



FLORE

DES

BASSES-PYRÉNÉES

FLORE

DES

BASSES-PYRÉNÉES

PAR

JEAN BERGERET
(1751-1813)
DOCTEUR EN MÉDECINE, PROFESSEUR D'HISTOIRE NATURELLE
ET VICE-PRÉSIDENT DU CONSEIL D'AGRICULTURE DES BASSES-PYRÉNÉES

augmentée par

EUGÈNE BERGERET
(1799-1868)
DOCTEUR EN MÉDECINE A MORLAAS

Nouvelle édition, complète, publiée avec une Préface et des Notes

PAR

GASTON BERGERET

PAU
IMPRIMERIE-STÉRÉOTYPIE GARET, RUE DES CORDELIERS, 11
J. EMPÉRAUGER, IMPRIMEUR

1909

PRÉFACE

Jean Bergeret est né en 1751 à Pontacq, alors dans le diocèse de Tarbes, aujourd'hui dans le département des Basses-Pyrénées. C'est du moins ce qui semble résulter de la teneur de ses diplômes, où il est toujours désigné comme « ex urbe Pontacensi », ce qui ne peut pas signifier qu'il habitait Pontacq, puisqu'à l'époque où il prit ses grades universitaires il était fixé à Morlaàs. Dans la collection des registres baptismaux de Pontacq l'année 1751 manque, avec quelques autres. Au surplus, cela n'a pas grande importance.

C'est aussi à Pontacq qu'il s'est marié pour la première fois, très jeune, en 1771. Cette union ne fut pas longtemps heureuse. L'incompatibilité d'humeur qui se révéla entre les deux époux les amena bientôt à se séparer de fait, et Jean Bergeret vint en 1780 s'établir à Morlaàs (Basses-Pyrénées), où il a passé le reste de sa vie.

Deux ans après son mariage, en 1773, il avait fait sa philosophie à Pau et obtenu le diplôme de maître-ès-arts. Une fois établi à Morlaàs, il commença ses études de médecine à Toulouse. En 1782 il était bachelier ; en 1788, l'Université de Toulouse lui confère le grade de licencié, et le lendemain elle lui décerne, suivant la formule usitée, « le suprême honneur du doctorat en médecine ».

Jean Bergeret vendit alors les deux maisons qu'il possédait à Pontacq, et il en acheta une à Morlaàs. On était au début de la Révolution. Il paraît l'avoir accueillie avec l'enthousiasme et les espérances qu'elle avait fait naître, à peu près partout, dans la classe moyenne et libérale. Par la suite il fut amené, comme tant d'autres, à déplorer ses erreurs et ses excès. Appelé par le suffrage de ses concitoyens aux fonctions municipales, il est resté maire de Morlaàs pendant toute la période révolutionnaire et il a pu, à juste titre, se féliciter d'avoir traversé ces temps difficiles sans qu'aucune exécution, sans qu'aucune proscription ait atteint ses administrés.

En 1795, usant de la faculté que lui donnait la loi de 1792 sur le divorce, il n'eut qu'à faire dresser un acte de notoriété constatant que sa femme et lui étaient absents du domicile commun, sans nouvelles, depuis plus de cinq ans pour faire prononcer par l'officier de l'état civil la dissolution de ce premier mariage.

Il épousa alors Magdeleine Laterrade, fille de David Laterrade, notaire et procureur du sénéchal de Morlaàs, et de Catherine de Cassou. De ce mariage sont issus : Catherine Uranie, née en 1796, morte en 1869 sans postérité ; Isaac Tircis, dit Eugène, né en 1799, mort en 1868 sans postérité ; Guillaume, dit Théodore, frère jumeau du précédent, mort en 1869, mon père.

C'était l'usage à cette époque dans les familles catholiques du Béarn de donner aux enfants des noms de baptême tirés de l'Ancien Testament, comme David et Isaac ; par contre, les noms d'Uranie et de Tircis attestent le goût du père pour l'antiquité classique. D'ailleurs les noms inscrits dans les actes ne tiraient pas à conséquence. Aujourd'hui encore dans notre pays c'est presque toujours par un surnom qu'on est connu.

Morlaàs était alors mieux qu'un chef-lieu de canton, c'était une petite ville où vivait une société instruite et polie. Il y avait un esprit public, un échange d'idées, le souci de l'intérêt général, un certain goût pour les sciences et les lettres, des habitudes de conversation élégante et des pratiques de galanterie. Les maisons, habitées par des gens de loi, des négociants, des propriétaires qui avaient leurs métairies aux environs, dataient la plupart d'Henri IV ou de Louis XIII. On y remarque encore une maison qui a été habitée par Jeanne d'Albret. C'était de ces grandes maisons de province avec un large vestibule, un salon et une salle à manger boisés, des chambres sommairement meublées, des fauteuils de paille, une antique bergère ; et à côté un jardin dessiné à la française, où l'on cultivait les légumes, quelques fleurs et les meilleures variétés de poirier et de pommier. Dans la campagne environnante et dans les cantons voisins on rencontrait des maisons, nobles ou bourgeoises, d'un style simple et gracieux, dont quelques-unes subsistent encore, mais à de rares exceptions près elles ne sont plus habitées par les descendants de leurs anciens propriétaires : ce sont maintenant des maisons de paysans ou simplement des bâtiments d'exploitation. En ville même la plupart des vieilles maisons ont été peu à peu vendues après un long défaut d'entretien et offrent un aspect délabré ; en attendant qu'elles tombent tout à fait, elles servent d'atelier à des artisans, de boutique à de petits marchands, ou bien de résidence à des fonctionnaires qui attendent leur avancement. La ville a été peu à peu désertée : les fils sont partis, allant chercher fortune à Paris, à Bordeaux, au moins à Pau, dans les fonctions publiques, les professions libérales ou le commerce ; les filles, restées seules, n'ont pas trouvé à se marier. Elles ont gardé la maison, faisant office d'aînés, recueillant au besoin un frère ou un neveu qui n'avait pas réussi. Car il a fallu longtemps avant que le partage des successions fût appliqué en Béarn, et il ne l'est encore qu'exceptionnellement. Le plus souvent il y a un enfant, et ce n'est pas toujours un fils, qui est héritier de fait : il conserve le domaine ; les autres essaiment, sauf à revenir de temps en temps à la maison paternelle. L'héritier tient compte à ses frères, par des arrangements particuliers, de leur part dans l'héritage, et le plus souvent ce n'est pas lui qui gagne à cette combinaison.

Je me rappelle Morlaàs à une époque où, vers le milieu du siècle dernier, toutes les vieilles maisons appartenaient à des demoiselles âgées, qui formaient encore une société fort agréable ; plusieurs avaient vu la révolution et avaient connu l'ancien régime. Elles avaient des manières courtoises, un grand fonds de bienveillance et beaucoup de gaîté. Je les ai vues disparaître l'une après l'autre, sans postérité, comme de juste. Aujourd'hui il ne reste à peu près rien de l'ancien Morlaàs. Le cimetière lui-même a disparu. Dans le cimetière neuf on retrouve parmi les inscriptions tombales quelques noms qui rappellent vaguement des existences d'autrefois.

Au temps de Jean Bergeret, Morlaàs, bien qu'elle eut cessé depuis longtemps d'être

la capitale du Béarn, était encore une ville vivante et sa campagne était peuplée. Des familles nombreuses, menant une vie réglée, occupées de l'exercice d'une profession ou des travaux de la terre, trouvaient encore du temps à donner à la lecture, à la correspondance, à la méditation. On est même étonné de voir tout ce qu'avait le temps de faire un homme comme Jean Bergeret.

L'administration préfectorale faisait souvent appel à son concours. Le général Serviez, préfet du département du 13 ventôse an IX au 22 germinal an X, le chargea notamment d'une mission relative à une mine d'albâtre découverte aux environs d'Urdos. Le général Castellane, préfet du 23 germinal an X au 9 août 1810, le désigna pour une foule de fonctions gratuites : c'est ainsi qu'il fut appelé à faire l'examen médical des conscrits, à être membre du Comité central de vaccine, du Jury médical, du Comité central de santé. Un décret impérial le nomma président de l'Assemblée du canton de Morlaàs. Enfin il fut pendant longtemps vice-président du Conseil départemental d'agriculture, et c'est à ce titre qu'il a rédigé plusieurs mémoires où l'on trouverait encore aujourd'hui d'utiles conseils.

Dans un discours sur l'utilité des sciences physiques dans l'agriculture, prononcé dans la séance publique du 13 prairial an XI, il donne des indications sur la composition des terres dans les diverses parties du département, sur la culture du maïs, sur la meilleure manière de planter les arbres, sur les insectes nuisibles et sur la maladie charbonneuse connue sous le nom de louvet. Un autre rapport, de ventôse an XII, contient un plan d'expériences pour la ferme expérimentale du département des Basses-Pyrénées.

En l'an XIII il lit, dans la séance publique du Conseil d'agriculture, des observations sur les rapports du climat avec l'agriculture et la santé.

Il a tenu, pendant treize années consécutives, un cahier d'éphémérides météorologiques dont la rédaction n'a subi qu'une seule interruption, de trois jours, lorsqu'il perdit sa femme.

Un mémoire de l'année suivante traite de questions relatives à l'industrie des montagnes, à la culture des terres, aux prairies naturelles et artificielles, à la culture de la vigne.

Au milieu de tous ces travaux cumulés avec l'exercice de la médecine, il trouvait le temps d'instruire ses enfants ; sa femme étant morte en 1804, il éleva lui-même sa fille et ses deux fils, leur apprenant ce qu'il savait, même le grec et le latin, que dans mon enfance j'ai entendu parler très correctement par ma tante Uranie. Toute la littérature grecque et latine lui était familière : on s'en apercevra à chaque pas en parcourant sa *Flore*. Non seulement il avait lu et connaissait à fond ses auteurs, Homère, Hésiode, Pindare, Aristote et Platon, Hippocrate, comme Virgile, Horace, Pline et Galien, mais il les avait lus et relus au point de les savoir presque par cœur, en sorte que tout naturellement sa pensée prend la forme d'une citation : le fait qu'il observe, l'idée qui lui vient lui rappellent aussitôt l'expression, le vers ou le passage qui peuvent s'y rapporter. A force de connaître les anciens, il les admire, il les aime, il se prend pour eux d'une sorte d'enthousiasme. C'est de la vénération qu'il a pour Pythagore, et Ovide lui inspire de véritables transports. Les *Métamorphoses* notamment lui semblent un si beau livre que ce serait, dit-il, le premier objet à sauver d'un incendie. Quelques avantages qu'on puisse trouver aux connaissances pratiques de l'enseignement

moderne et aux leçons de choses, il est difficile de nier qu'une telle possession du trésor de l'antiquité donnait à l'esprit une autre envergure : l'homme qui avait fait ce qu'on appelait, d'un mot si juste, ses humanités, s'il n'était pas aussi bien armé que d'autres pour obtenir les succès matériels de la vie, était vraiment l'homme complet, car il ne suffit pas d'être en relations avec les hommes de son temps ; on perd le meilleur du patrimoine humain si l'on n'est pas en communication avec les hommes de tous les temps.

Lors de la création des écoles centrales, une chaire d'histoire naturelle fut instituée à l'École centrale de Pau et Jean Bergeret fut désigné pour occuper cette chaire par le jury d'instruction du département, à la date du 11 floréal an IV. Cette désignation fut approuvée le 13 prairial de la même année par l'Administration centrale du département. Il entra en fonctions le 15 messidor, jour où l'École centrale fut installée, et il continua ce cours jusqu'au remplacement des écoles centrales par les lycées, en l'an XII. Il faisait à cheval le trajet de Morlaàs à Pau, s'arrêtant en route pour cueillir une plante dans le Pont-Long ou voir un malade, attachait son cheval à un anneau de fer dans la cour de l'école, puis, le cours fini, remontait sur sa bête pour rentrer à Morlaàs.

En 1810, il fut désigné par le général Castellane, préfet des Basses-Pyrénées, pour faire partie d'une Faculté des sciences qu'il était question de créer à Pau, et Fontanes, alors grand-maître de l'Université impériale, s'était montré favorable à cette proposition, mais le projet n'eut pas de suite.

Le cours d'histoire naturelle professé à l'École centrale comprenait la minéralogie, la botanique et la zoologie. Je n'ai retrouvé que des fragments du cours de zoologie ; seules l'ornithologie et l'entomologie sont au complet ou du moins contiennent la description des oiseaux et des insectes qui vivent dans le département des Basses-Pyrénées. Elles sont restées manuscrites. Il y a aussi, à l'état manuscrit, des Principes de minéralogie, qui contiennent une description détaillée des minéraux du département ; mais la minéralogie a subi de grandes transformations depuis cette époque. C'est surtout à la botanique que Jean Bergeret a consacré ses études de naturaliste.

Bien que la chaire d'histoire naturelle fut modiquement rétribuée, et encore le mandatement se faisait-il attendre pendant des mois et même des années, Jean Bergeret ne négligea rien pour doter son enseignement de collections aussi complètes que possible. Il a formé une intéressante collection de minéraux ; son herbier est au Musée de Pau.

Ses herborisations ne se sont pas également étendues dans tout le département ; personnellement il a peu fréquenté le pays basque et le littoral, mais il a exploré à fond, non seulement les environs de Morlaàs et de Pau, notamment le territoire qui s'étend entre les deux gaves d'Oloron et de Pau, mais aussi et surtout les vallées d'Aspe et d'Ossau, qu'il a parcourues dans tous les sens, à plusieurs reprises. Il ne s'est même pas contenté d'y faire de nombreuses excursions : il est allé s'établir à Urdos pour avoir le loisir d'étudier sur place la flore de cette région. On retrouvera fréquemment dans son livre le souvenir de ses voyages et de ses séjours aux Eaux-Chaudes, à Gabas, à Bious, à la case de Brousset, aujourd'hui disparue, et jusqu'au Roumiga, qui est sur la frontière d'Espagne. Il m'est arrivé plus d'une fois d'observer des plantes au lieu précis où il en avait indiqué la présence, cent ans auparavant.

Il créa à l'École centrale un jardin botanique dont le plan paraît sagement conçu : un jardin purement botanique pour l'enseignement de la science; une pépinière pour la taille des arbres ; un jardin potager pour les leçons de jardinage. C'était en effet une constante préoccupation chez le professeur de faire servir l'enseignement de la botanique à l'amélioration des procédés de culture. Il ne s'en tenait pas à l'exacte description des plantes, à leur histoire, à leur classement méthodique et à la connaissance de leurs propriétés curatives ou toxiques ; il en recherchait les applications industrielles et ne manquait jamais de signaler les espèces dont la culture pouvait devenir un élément de prospérité pour les agriculteurs. C'était d'ailleurs ce qui lui était recommandé. Dans une lettre en date du 18 ventôse an VII, Thoüin, l'un des professeurs administrateurs du Muséum d'histoire naturelle, en lui annonçant l'envoi par la diligence d'une caisse contenant un assortiment de 369 espèces de graines, lui donne d'excellentes indications sur la nécessité de faire tourner l'étude de la botanique au profit de l'agriculture et lui conseille de faire cultiver les plantes de l'école, non seulement en vue de l'instruction des élèves, mais aussi à l'effet de répandre parmi les agriculteurs les semences des plantes utiles.

Le jardin botanique existait encore en l'an X. Une lettre du général Serviez, préfet du département, en date du 23 ventôse de cette année, accompagne un mandat de 13 fr. 50 destiné à couvrir l'excédent des dépenses sur les recettes effectuées par le professeur pour l'entretien du jardin des plantes. Mais il disparaît en l'an XII, lors du remplacement des écoles centrales par les lycées, où l'enseignement de l'histoire naturelle ne figure plus dans les programmes. Aujourd'hui la ville de Pau entretient à grands frais de magnifiques jardins, mais elle n'a pas de jardin botanique.

Ce n'est pas sans regret que Jean Bergeret assiste à cette disparition, et il s'écrie douloureusement, à propos de la collection de mésembrianthèmes qu'il avait réunie au jardin botanique :

Impius hæc tam culta novalia miles habebit,
Barbarus has sejetes !

L'*impius miles,* c'était Napoléon Bonaparte.

Jean Bergeret, tout en se résignant au nouvel ordre de choses qui avait mis fin aux tourmentes de la Révolution, en reconnaissant même les bienfaits d'un gouvernement qui ramenait enfin la sécurité à l'intérieur et tenait en respect l'ennemi du dehors, ne pouvait pas avoir une grande sympathie pour l'homme qui, insatiable de victoires, allait prolonger et renouveler indéfiniment des guerres extraordinairement meurtrières. Sans doute il se réjouit des succès de l'armée française, mais ce qui le frappe surtout, c'est l'horreur des massacres et l'on imagine en effet quelle aversion devait avoir pour le carnage humain un philosophe qui ne voulait pas même verser le sang des animaux et qui, toute sa vie, non seulement fut un disciple théorique de Pythagore, mais pratiqua fidèlement l'abstinence de toute viande.

La philosophie était alors un peu décriée et il déplore les cris de proscription qui se sont élevés contre elle. Dans un discours prononcé à la rentrée de l'École centrale des Basses-Pyrénées le 30 brumaire an XII il s'exprime ainsi :

« A Dieu ne plaise que je regarde comme des productions de la philosophie une « multitude d'ouvrages écrits avec une licence effrénée contre l'État et contre la reli-

« gion dans le courant du XVIIIe siècle. A Dieu ne plaise que je compte au nombre « des philosophes, malheureusement trop rares, les ambitieux et les oppresseurs qui, « cachant une âme cruelle et des projets funestes sous le voile de la sagesse et d'un « faux patriotisme, ont proposé ou exécuté les lois les plus barbares au nom de la « philosophie. Les vrais philosophes ont gémi plus qu'on feint de le croire de « cette profanation et de ces lois désastreuses. Mais parce qu'un impie se serait furti- « vement introduit dans une église, serait-il raisonnable de la démolir jusqu'aux fon- « dements ? Et parce que des méchants en délire se sont orgueilleusement parés du « titre de philosophes, était-il convenable de rendre ce beau titre odieux et d'enve- « lopper tous les amis de la sagesse dans un plan général de proscription et de ven- « geance ? Tous les hommes de bien doivent imiter le sage Malouet en s'élevant « vigoureusement contre ce système destructeur de la morale et en réunissant leurs « efforts pour défendre la philosophie, d'autant plus utile que les mœurs sont plus « corrompues.

« La *philosophie,* dit Plutarque, *est le remède salutaire des maladies de l'âme. C'est* « *par elle que nous pouvons connaître ce qui est honnête, ce qui est honteux, ce qui est* « *juste ou injuste, ce qu'on doit faire, ce qu'il faut éviter. C'est elle qui nous prescrit* « *de révérer les dieux, de respecter nos parents, d'honorer les vieillards, d'être soumis* « *aux lois, d'obéir aux magistrats, d'aimer nos amis, d'être réservés avec les femmes,* « *de traiter les enfants avec affection et les esclaves avec douceur. C'est elle qui nous* « *apprend surtout à être modestes dans la prospérité, courageux dans l'adversité,* « *maîtres de nous-mêmes dans la colère, ce que je regarde comme le plus grand des* « *biens que nous devons à la philosophie.*

« Ce passage remarquable de Plutarque démontre l'absurdité des reproches d'im- « piété, d'athéisme et d'immoralité qu'on ne cesse de faire à la philosophie et met en « évidence la mauvaise foi des ennemis de la sagesse. N'écoutons plus ces vaines « déclamations contre la philosophie et reconnaissons la justesse de ces belles paroles « de Platon : *Les peuples sont heureux lorsque les chefs du gouvernement sont philo-* « *sophes ou lorsque les philosophes sont admis dans leurs conseils.* »

Jean Bergeret soutint même une opinion assez osée pour l'époque ; c'est que le christianisme n'a pas inventé la morale et n'en a pas le monopole.

« On ose imprimer, dit-il, que la philosophie n'eut jamais de code de morale, « qu'elle n'en ferait pas de meilleur que l'Évangile. Comme je vois dans cette propo- « sition un appel à la superstition et au fanatisme, un plan de proscription de la phi- « losophie, je dirai que très longtemps avant la publication de l'Évangile les sept « sages de la Grèce se rendirent recommandables par l'austère simplicité de leurs « mœurs, par la brièveté et la simplicité de leurs sentences morales ; les ouvrages de « Platon et d'Aristote sont si universellement connus et si généralement estimés « qu'il est honteux de les ignorer ou d'affecter de les mépriser. Leurs écrits sur la « morale sont plus nombreux, plus volumineux et aussi méthodiques que tous les « autres ; ils s'accordent à recommander les mêmes vertus et à blamer les vices béa- « tifiés ou condamnés par l'Évangile. Quoique Platon et l'Évangile commandent un « plus grand respect à cause de l'immortalité de l'âme sur laquelle ils sont d'accord, « et en quoi Platon est au dessus d'Aristote, il n'est pas encore bien démontré que « l'espoir éloigné des récompenses ou la crainte des peines incertaines d'une autre vie

« soient plus efficaces pour exciter à la vertu ou détourner du vice que la satisfaction « ou le remords attachés immédiatement aux bonnes ou aux mauvaises actions et la « doctrine du bonheur réel fondé sur la pratique de la vertu. Certes la morale de « l'Évangile est sublime et consolante, mais où sont ceux qui la pratiquent ? Où sont « les pauvres en esprit, les humbles de cœur, les caractères pacifiques, les cœurs « compatissants déclarés heureux par l'Évangile ? Où voyons-nous ces exemples tou- « chants de patience, de résignation et de tolérance consignés dans toutes les pages « de ce livre divin ? »

Ailleurs il exprime le vœu que l'enseignement de la morale soit donné dans les lycées, et il regrette qu'il n'y ait pas d'écoles de philosophie comme chez les Grecs et chez les Romains, pour assurer la stabilité des lois et la prospérité de la République.

De tous les travaux de Jean Bergeret, c'est la *Flore des Basses-Pyrénées* qui a été menée le plus loin. Le manuscrit est complet, mais deux volumes seulement ont été publiés du vivant de l'auteur ; le second volume finit avec la treizième classe de Linné, la polyandrie. Au cours d'une vie remplie par l'accomplissement des devoirs de famille, l'exercice des fonctions publiques et le culte désintéressé des lettres et des sciences, la Fortune n'avait pas été prodigue de ses faveurs, et ce n'était pas une médiocre affaire que la publication d'un tel ouvrage, dont l'auteur n'était pas en mesure de faire tous les frais et dont l'imprimeur n'avait pas à attendre de grands chiffres de vente.

Une première convention intervient le 4 floréal an VI entre Jean Bergeret, le citoyen Fanget et le citoyen Daumont, imprimeur à Pau. L'ouvrage devait être tiré à 500 exemplaires in-8°, au prix de 30 livres par feuille d'impression, non compris la brochure. L'impression devait se faire à frais communs. Une provision de 200 livres était versée par chacune des trois parties. L'acte porte quittance des 200 livres versées par le citoyen Bergeret.

Il n'apparaît pas que cette convention ait reçu son exécution, puisque les deux premiers volumes de la *Flore* n'ont été publiés que cinq ans plus tard, en l'an XI, par l'imprimerie Veronèse, à Pau.

Une souscription fut ouverte (1).

La plupart des souscripteurs étaient des amis. Il y eut cependant quelques acheteurs et des envois gracieux. Chaptal, alors ministre de l'Intérieur, répond à l'envoi par une lettre fort obligeante, mais son département ne souscrit pas. Gouan, de Montpellier, Picot de Lapeyrouse, de Toulouse, Thore, de Dax, Palassou, d'Ogenne, répon-

---

1. — Voici la liste des « abonnés » à la *Flore des Basses-Pyrenees :*

1. Paul Balade, notaire à Morlaàs. — 2. Jasses, à Pau. — 3. Parages. — 4. Delas, de Pau. — 5. Fourticot, pharmacien. — 6. Perpigna, de Pau. — 7. Verger, maire de Lescar. — 8. Cazenave, de Morlaàs.— 9. Lavielle, homme de loi, de Pau. — 10. Lamolère, de Morlaàs. — 11. Picamilh, de Pau. — 12. Lestapis, directeur des Contributions, de Pau. — 13. Bonemeson, avoué, de Pau. — 14. Claverie-Caillau, de Pau. — 15. Boizot, ingénieur à Pau. — 16. Davan, ingénieur. — 17. Perrein, homme de loi. — 18. Lavie, pharmacien. — 19. Claverie, président. — 20. Palassou, naturaliste. — 21. Lacassin, négociant à Pau. — 22. Guillard, négociant à Morlaàs. — 23. Bordeu, magistrat à Oloron. — 24. Salinis, de Morlaàs. — 25. Fanget père, de Thèze. — 26. Madame Laussat, la mère, de Pau. — 27. St-Martin, homme de loi, d'Orthez. — 28. Péborde père, de Pau. — 29. Péborde, juge. — 30. Malluquer, capitaine. — 31. Nays-Candau. — 32. Mademoiselle Nays-Candau. — 33. Maynet, chirurgien. — 34. Espalungue, de Louvie. — 35. Troussail fils. — 36. Bordenave d'Abère. — 37. Hounau, chirurgien. — 38. Bitaubé, propriétaire. — 39. Dandurain, de Mauléon. — 40. Jacques Lafargue, homme de loi à Artix. — 41. Audia, curé de Coarraze. — 42. Sorbé, homme de loi à Séméac. — 43. Crouseilles, médecin à Ste-Marie-d'Oloron. — 44. Cazemajor-

dent en botanistes par des demandes d'échange de plantes et par l'envoi de leurs œuvres.

Laussat, ancien membre du Conseil des Anciens, puis préfet colonial de la Louisiane, écrit de la Martinique en date du 14 juillet 1807 :

« J'ai enfin reçu, mon cher docteur, votre *Flore*. Il y avait longtemps que je la désirais. Elle a rempli mes espérances. Je vous y ai retrouvé tout entier : recherches, exactitude, grand fonds d'instruction, extrême variété de connaissances curieuses et solides, fidélité à votre philosophie et à vos principes, touche originale, et ces qualités de cœur et cette loyauté de caractère qui m'ont rendu toute la vie votre société si précieuse. »

Il restait à publier la matière de deux autres volumes pour que la *Flore* fut complète. Il est à supposer que l'imprimeur ne voulut pas s'engager dans cette seconde opération, car Jean Bergeret a survécu dix ans à la publication des deux premiers volumes sans que la fin ait vu le jour.

En 1813, la fièvre des hôpitaux, fièvre adynamique ou fièvre putride, qui dès 1805 avait fait son apparition dans les cantons ruraux, apportée par des conscrits ou autres personnes ayant séjourné dans la prison de Pau, reparut avec plus de violence, d'abord sur le passage des prisonniers espagnols, puis en dehors de cette ligne et dans le canton de Morlaàs. Appelé à soigner les malades atteints de cette fièvre, Jean Bergeret l'a étudiée et décrite en détail. On trouvera cette description en tête du chapitre relatif aux labiées. Dans plusieurs autres écrits il en a signalé les symptômes et diverses particularités. Il avait remarqué notamment que les jeunes gens en réchappaient assez souvent mais que les personnes de plus de soixante ans qui en étaient atteintes y succombaient toujours, et que les médecins ou les autres personnes qui donnaient des soins à ces malades étaient fréquemment victimes de leur dévouement. Il n'en continua pas moins à remplir tous les devoirs de sa profession et il fut en effet atteint de la contagion, dont il mourut. Il avait alors soixante-deux ans.

Eugène Bergeret, l'un de ses fils, lui a succédé à la fois comme médecin et comme botaniste. Il fit ses études de médecine à Paris, rentra à Morlaàs en 1822 et y exerça sa profession, sans interruption, jusqu'à 1868, date de sa mort. Maire de Morlaàs, à son tour, pendant longues années, vice-président du Conseil d'arrondissement et par dessus tout médecin des pauvres, il a laissé dans le pays un souvenir reconnaissant dont il m'arrive encore de recueillir parfois le témoignage.

Comme botaniste, il a enrichi la *Flore* de quelques espèces nouvelles et apporté

Rey, à Ste-Marie-d'Oloron. — 45. Paul Bauger, pharmacien à Oloron. — 46. Laclède père, de Bedous. — 47. Labourdette, médecin à Orthez. — 48. Bellocq, de Lespourcy. — 49. Laporthe, pharmacien à Oloron. — 50. Lacoste, huissier à Pau. — 51. Lahitolle, de Pau. — 52. Manescau fils, de Pau. — 53. Blandin fils, de Pau. — 54. Viguier, de Pau. — 55. Bacarin. — 56. Debaitgs. — 57. Bergès, de Pau. — 58. Berdoy fils, de Pau. — 59. Saint-Jammes fils, de Morlaàs. — 60. Cazemajor, ancien juge à Bayonne. — 61. Zorey Crouseilles fils. — 62. Priolleau, principal du collège de Juilly. — 63. Lacaze, chirurgien à Thèze. — 64. Lacay, médecin à Arnous. — 65. Daguette, secrétaire général. — 66 Fargues, sénateur. — 67. La duchesse de Hen Castelle. — 68. Mac Grever, anglais. — 69. Lafargue, médecin à Pau. — 70. Courrèges fils, de Pau. — 71. Dumeret, pharmacien à Bagnères. — 72. Faget de Baure. — 73. André, receveur général. — 74. Lom, ex-sous-préfet à Bayonne. — 75. Dumertre. — 76. Daugerot, Cyprien. — 77. Camus. — 78. Baptiste Legros, de Pau. — 79. Camou, à Blachon. — 80. Mendizy, juge. — 81. Charles Fanget, de Thèze. — 82. Courrèges, de Pau. — 83. Laterrade, de Morlaàs. — 84. Elie fils, de Pau. — 85. Lacade, pharmacien. — 86. Candolle, à Paris. — 87. Noguès, ancien conseiller. — 88. Picot-Lapeyrouse, naturaliste à Toulouse.

diverses additions ou corrections aux descriptions déjà faites. Dans plusieurs excursions aux Pyrénées et surtout au cours de ses déplacements quand il allait, à cheval, visiter les malades jusque dans les communes les plus reculées et les moindres hameaux du canton de Morlaàs et des cantons limitrophes, il a récolté nombre d'espèces qu'il a décrites avec le soin le plus consciencieux. Je n'ai pas voulu distinguer par le caractère typographique ce qui lui appartient en propre dans la *Flore;* il aurait tenu lui-même à confondre son œuvre dans celle de son père.

A plusieurs reprises on lui a demandé de publier la partie de la *Flore* restée inédite, c'est-à-dire les onze dernières classes de Linné. C'était son vœu, comme celui de mon père, qui a caressé ce projet jusqu'à la fin de sa vie sans que les circonstances lui aient permis de le réaliser.

Aujourd'hui que les deux premiers volumes sont devenus à peu près introuvables, si je ne publiais que la seconde partie, l'ouvrage resterait incomplet. J'offre au public une édition intégrale de la *Flore des Basses-Pyrénées.* Bien qu'elle ait plus de cent ans de date, elle n'a pas beaucoup vieilli. La période qui comprend la fin du dix-huitième siècle et le commencement du dix-neuvième est la grande époque de la botanique. C'est au moment où la scène du monde était remplie des événements les plus tragiques que le goût de la nature a pris tout son développement. La botanique a été fondée alors sur ses bases définitives ; il n'y a pas été apporté au cours du dernier siècle de ces modifications qui bouleversent une science. Il est vrai que le système de Linné a été abandonné. J'aurais pu remanier le classement pour présenter les plantes dans l'ordre adopté par la classification actuelle, mais cela eut altéré la physionomie de l'œuvre sans profit appréciable, car le botaniste peut toujours, après avoir déterminé une plante par la méthode qui lui est familière, en trouver la description dans un volume autrement construit. Je me bornerai à indiquer les principes de la méthode qui me paraît la plus rationnelle.

Les observations agricoles, qui abondent dans la *Flore,* seront encore consultées avec fruit. Quelques cultures d'alors ont été délaissées, comme le lin, le colza, la garance, mais elles pourraient être reprises et, en tout cas, elles intéressent l'histoire. Au point de vue thérapeutique, la *Flore* est riche en traditions et en observations ; elle fait justice de beaucoup de recettes populaires dont l'inanité était déjà reconnue par les médecins sérieux, mais elle laisse encore une large part à la médecine végétale. Actuellement la pratique médicale, non sans raisons, préfère les alcaloïdes, plus faciles à doser, aux végétaux eux-mêmes ; on sait mieux ce qu'on fait avec un centigramme de morphine qu'avec une tête de pavot. Mais il n'en reste pas moins utile de connaître l'action curative des plantes. Enfin, au point de vue purement botanique, on trouvera dans les descriptions une abondance, une précision, une minutie de détails qui n'ont pas été dépassées dans les travaux plus modernes.

Ne sachant pas la botanique, je ne me suis pas permis de rien corriger, ajouter ni retrancher. J'ai trouvé un innocent plaisir à mettre en notes, en dehors du texte, les réflexions que m'a suggérées la revision du manuscrit, mais le lecteur est prévenu que ce qu'il y trouvera d'inexact ou d'insuffisant ne doit pas être attribué à l'auteur de la *Flore des Basses-Pyrénées.*

Tout homme qui a le loisir et le goût de penser à autre chose qu'à gagner de l'argent se fait une conception de l'univers. La *Flore des Basses-Pyrénées* proprement dite

est précédée d'un discours préliminaire, d'une introduction et d'un cours élémentaire de botanique. On y trouve, comme entrée en matière, des idées générales qui ne sont plus de mode.

L'enseignement moderne a une tendance à la leçon de choses : il va du fait au principe. Par exemple, dans un cours de chimie, on parle d'abord du sel marin, on en fait connaître les propriétés, les usages, le mode d'exploitation, toutes choses fort utiles sans doute. Cela fait, on explique que le sel est un composé de chlore et de sodium, on étudie ensuite le chlore et le sodium, et on termine par la théorie des chlorures. C'est la méthode des découvertes : on a connu le sel avant de connaître le chlore et le sodium. Mais est-il nécessaire de faire passer l'élève par les recherches, les tâtonnements et les difficultés qu'ont dû franchir les inventeurs de la science ? Il y a des esprits qui s'accommodent mieux de la méthode inverse. On commençait naguère la chimie par l'étude des corps simples, on faisait connaître les lois de leurs combinaisons : quand on arrivait aux chlorures on mentionnait le chlorure de sodium et l'on faisait remarquer incidemment que le chlorure de sodium n'est autre chose que le sel marin. On allait du principe au fait.

Si l'on veut appliquer cette méthode dans son ensemble, la première notion à préciser, avant d'aborder l'examen des sciences naturelles, est la notion générale de l'univers. Et c'est bien ainsi qu'on a procédé pendant des siècles. La première chose qu'on apprenait aux enfants, c'était le catéchisme. Tout catéchisme est une vue générale de l'univers. On peut changer le catéchisme quand on trouve mauvais celui qui existe, on peut lui en substituer un autre, celui qu'on voudra ; il n'est même pas indispensable que ce soit le meilleur, pourvu que ce soit un catéchisme, c'est-à-dire un ensemble de principes résumant l'idée qu'on peut se faire de l'univers. Puis on partira de là pour aborder l'étude des sciences. L'essentiel n'est pas d'avoir une bonne cosmogonie, mais d'en avoir une, offrant à l'esprit une base d'opération sur laquelle prendront pied toutes les connaissances à intervenir. S'il ne fallait se tenir en garde contre l'attrait des généralisations, on pourrait dire que cette méthode, la méthode abstraite et dogmatique, est celle des races latines, tandis que l'autre méthode, la méthode concrète et empirique, est celle des races anglo-saxonnes. Toutes deux sont bonnes assurément, mais peut-être est-il plus avantageux d'employer la méthode de sa race.

La *Flore des Basses-Pyrénées* débute donc par un aperçu de l'univers, tel que le concevait, il y a un siècle, un esprit cultivé de la classe moyenne. Je voudrais essayer de formuler l'idée que s'en fait un esprit moyen d'aujourd'hui.

On peut admettre sans discussion l'explication qu'on a reçue : Dieu infini, éternel et tout puissant, ayant créé le monde et continuant à le diriger. Évidemment ce n'est pas complet, mais c'est simple, cela coupe court à beaucoup de questions, et bien des gens, qui n'étaient pas des sots, ont vécu là-dessus pendant des siècles. Il y a des personnes qui veulent plus de détails et qui surchargent Dieu d'attributs discutables, jusqu'à lui prêter les passions humaines et à le faire intervenir dans les moindres incidents de l'histoire ou même de l'existence individuelle. D'autres, au contraire, craignant de soulever d'autant plus de contradiction qu'ils seront plus affirmatifs, s'attachent à ne conserver de l'idée de Dieu que ce qu'elle a de plus vague et de plus imprécis, jusqu'à réduire la formule de leur foi religieuse à la croyance en un être

suprême, sans plus. Beaucoup aiment à croire qu'il y a une vie future, où se trouve la peine ou la récompense de la vie actuelle, mais il ne faut pas essayer de s'expliquer sur ce que pourra être cette vie future : l'homme, qui a tant de besoins, tant de désirs et d'aspirations, est impuissant à formuler le programme de son bonheur, et quand il lui faut dire ce qu'il voudrait pour être infiniment heureux, il est tout de suite au bout ; à peine a-t-il exprimé son vœu qu'il y renonce et tout paradis lui semble niais ou pour le moins monotone. Le mirage s'évanouit à mesure qu'on marche vers lui, et cependant il n'est pas inutile s'il a fait marcher dans une bonne direction. On a dit des méthodes scientifiques qu'elles n'ont pas de valeur intrinsèque et qu'il faut les juger aux découvertes qu'elles ont fait faire. La croyance à la vie future, même si elle est une erreur, a pendant des siècles fourni une base à la morale, une consolation aux malheureux, une sorte de recours contre les cruautés de la mort, et si on la juge à ses résultats elle mérite encore le respect. Avec la croyance à Dieu et à la vie future, l'existence de l'âme complète le faisceau des idées fondamentales sur lesquelles l'homme vit depuis des siècles. Et dans le sens où on l'entend couramment il s'agit d'une âme dont l'existence est indépendante de celle du corps, une âme qui pour le moins survit au corps si elle ne l'a précédé, et qui garde le principe de a personnalité à travers tous les changements, même après la destruction totale du corps.

Tout cela se tient. C'est un corps d'idées, qui a reçu la consécration du temps, qui a pris une forme réelle dans les pratiques du culte, qui rattache chaque homme aux souvenirs de son enfance, à la religion de ses pères et à la tradition historique, c'est-à-dire à sa famille, à sa patrie, à sa race, à tout ce qui compte dans la vie, et c'est ce qui explique pourquoi, s'il y a des croyants qui ne pratiquent pas, il y a beaucoup plus d'incrédules qui pratiquent. Il est assez vain de chercher à démontrer qu'une religion est fausse ; l'essentiel est qu'elle soit utile.

Cependant ce sont des idées qui s'en vont. Timidement d'abord, librement ensuite, despotiquement bientôt, une autre conception s'est fait jour qui ne garde rien des idées du passé.

Pour beaucoup d'esprits parmi ceux qui réfléchissent à ces choses, il n'y a pas de Dieu si l'on entend par là un être personnel, distinct du monde qu'il a créé. Et c'est ainsi qu'il faut l'entendre ; car si un homme appelle Dieu la force qui meut l'univers, cet homme-là peut bien se dire athée. Il n'y a donc pas eu d'intervention divine dans la création et il n'y en a pas davantage dans la direction du monde, qui a toujours existé et qui se comporte suivant des lois que nous essayons de connaître. Il en va de même de la vie future : c'est une hypothèse invérifiable, qui n'est pas nécessaire au développement de l'humanité. Chaque action porte en soi sa peine et sa récompense, l'homme devant trouver dans sa conscience ou dans la conscience d'autrui la satisfaction du bien, le remords du mal accompli. Que s'il en est dont la conscience obtuse se dérobe à ces sanctions, les lois positives sont là pour les maintenir ou les ramener dans le respect du droit social, ou du droit individuel des autres. Pourquoi chercher un paradis incertain dans une vie future problématique ? C'est sur terre qu'il faut réaliser le ciel en mettant à la portée de chacun tous les bonheurs qu'il est capable de goûter. Quant à l'âme, il est trop difficile de la concevoir sans corps. Comment imaginer des relations entre des êtres qui n'ont pas d'organes ? Même pendant

le cours de sa vie, l'âme de l'homme n'est pas indépendante de son corps ; au contraire, elle en est la résultante. Contrairement à la vieille idée d'après laquelle le corps périt et l'âme seule est éternelle, c'est l'âme qui périt au moment où le corps se désagrège, mais les éléments constitutifs du corps ne périssent pas, ils sont seulement dispersés. C'est la matière qui est éternelle.

Éternelle ! Qu'est-ce que cela veut dire ?

Quand on considère deux faits successifs, un temps les sépare ; si l'on considère une série de faits, il y a entre chacun de ces faits et le suivant un temps qui peut s'ajouter au temps précédent. Nous pouvons imaginer qu'à la suite des faits connus il s'en produira d'autres, analogues ou différents, ce qui donne lieu à une suite de temps dont il nous est impossible d'entrevoir le terme. C'est ainsi que nous concevons l'idée de l'éternité. Après l'avoir appliquée aux temps à venir nous l'appliquons aux temps passés en imaginant par un retour en arrière des temps antérieurs auxquels il n'y a pas de limite. Nous pouvons appliquer aux objets l'idée que nous appliquons aux faits. Quand nous considérons deux objets qui existent simultanément, un espace les sépare ; si l'on regarde plusieurs objets il y a entre eux des espaces plus ou moins grands. Nous pouvons toujours imaginer d'autres objets, ce qui comporte d'autres espaces, et comme il n'y a pas de limite à cette conception, l'espace est infini comme le temps est éternel.

L'infini et l'éternel ne sont que la même idée appliquée à l'espace et au temps ; l'infini, c'est l'éternel dans l'espace, et l'éternel, c'est l'infini dans le temps. Mais l'espace et le temps sont des notions relatives : elles s'appliquent avec précision à des rapports de distance et de durée que nous pouvons constater entre des objets ou des faits, mais quand notre esprit généralise ces notions pour concevoir l'espace et le temps sous forme absolue, il se livre à une opération abstraite qui ne repose sur aucune donnée réelle.

Il ne faut donc pas se faire d'illusions sur la valeur de ce qu'on pense au sujet de l'éternel et de l'infini. Il serait puéril de rien affirmer à cet égard. Comme il n'y a aucun objet, si éloigné qu'il soit de nous, au delà duquel on ne puisse en supposer un autre, comme il n'y a aucun fait après lequel il ne puisse s'en produire un autre, nous admettons que l'espace est infini et que le temps est éternel, en avant comme en arrière. Mais dire que la matière est infinie et éternelle, c'est dire simplement qu'on ne lui connaît de limite ni dans l'espace ni dans le temps, et personne n'y peut contredire. Si quelqu'un prétendait que la matière est finie et temporaire, c'est à lui qu'il appartiendrait de dire où il en place la limite dans le temps et dans l'espace, et il ne le pourrait.

La matière n'est pas susceptible de définition ; elle comprend tout ce qui tombe ou qui peut tomber dans le champ de nos perceptions. Si l'on pouvait définir la matière, il resterait quelque chose en dehors de la définition et l'on n'imagine pas ce que ce pourrait être. Serait-ce précisément tout ce qui échappe à nos perceptions ? Mais de cela nous ne pouvons rien penser et il serait aussi oiseux de nier que d'affirmer l'existence de quoi que ce soit en dehors de ce que nous pouvons connaître.

On a essayé de définir la matière en lui donnant pour attributs caractéristiques les propriétés communes à tous les corps, mais cela se réduit à si peu que ce n'est guère la peine d'en parler ; après avoir éliminé successivement les propriétés qui ne

sont pas communes à tous les corps, on n'a pu conserver que l'étendue et l'impénétrabilité. L'étendue est la propriété qui consiste à occuper une place dans l'espace, et l'impénétrabilité est la propriété en vertu de laquelle la place occupée par un corps ne peut pas être occupée par un autre. Ce n'est assurément pas cela qui peut donner une idée de la matière à qui ne l'aurait pas.

En réalité la matière n'existe pas plus que l'amour, la guerre ou le son. Ce qui existe, c'est des êtres qui s'accouplent, des hommes qui se battent, des substances qui vibrent. Les mots « amour, guerre, son » expriment les états relatifs de ces corps, et le mot « matière » n'est que la synthèse des différents états des corps que nous pouvons observer. Nous ne saurions constater l'existence de la matière : ce qui est perçu par nos sens, c'est l'existence de corps matériels. Nous ne connaissons pas la matière absolue, abstraction faite de ses modes contingents et c'est par une généralisation illimitée que notre esprit conçoit la matière comme l'universalité des corps matériels.

Quand on dit que la matière est infinie, cela ne signifie pas seulement que, si loin qu'on pût aller, on rencontrerait toujours de la matière ; cela signifie aussi qu'il n'y a pas de vide. En effet le vide ne se conçoit pas. Ni au delà du monde que nous voyons ni en lui nous ne pouvons imaginer un espace où il n'y aurait rien. Si un espace quelconque était inoccupé, comment nous viendrait l'impression des objets situés au delà ? Pour que nous ayons connaissance du monde qui nous entoure, il faut qu'il soit plein, de matière plus ou moins dense. Et comme nous ne pouvons qu'étendre au delà du monde connu la notion que nous nous faisons de lui, nous sommes amenés à admettre que l'univers est plein, qu'il n'y a aucune place où il n'y ait de la matière. Nous n'en savons rien, mais c'est la seule notion qui concorde avec ce que nous pouvons savoir. Cette plénitude n'est pas un obstacle au mouvement : le poisson se meut dans l'eau, l'oiseau dans l'air ; tout corps peut se mouvoir dans un milieu fluide. Il y a de la matière partout, mais elle n'est pas partout à la même densité.

De même que l'espace apparaît comme nécessairement plein de matière, le temps doit être plein de faits. Il y a au moins un fait que nous constatons partout, c'est le déplacement. Aucun des objets que nos sens perçoivent n'est immobile et, ne pouvant juger des autres faits que par ceux que nous connaissons, nous arrivons à croire que le mouvement est universel. Nous ne saurions imaginer ni qu'il ait pu commencer ni qu'il puisse finir, personne ne pouvant assigner une date plausible à ce commencement et à cette fin, et rien ne donnant l'idée de ce qui aurait pu fournir la première impulsion. Si Dieu a créé le monde, qui a créé Dieu ? Toutes les raisons qu'on peut alléguer pour démontrer que le monde a dû être créé s'appliqueraient à plus forte raison au créateur. L'idée de mouvement est indissolublement liée à l'idée de matière ; on ne peut pas plus concevoir de la matière sans mouvement que du mouvement sans matière. La matière et le mouvement sont infinis et éternels, ce qui peut s'exprimer sous cette autre forme : la matière en mouvement est infinie et éternelle.

La matière ne peut s'accroître ni se restreindre : elle ne peut que se déplacer et elle se déplace sans cesse. Les éléments groupés se dissocient et se groupent autrement. Ce sont des changements, mais non des progrès ou des décadences. Un groupement peut s'améliorer ou se détériorer et ce que l'un gagne est toujours perdu par un autre. Mais l'univers ne peut rien gagner ni perdre : il n'est ni perfectible ni des-

tructible, ce qui ne veut pas dire qu'il soit immuable. Peut-on concevoir que parmi les groupements possibles des éléments de l'univers il y en a de meilleurs les uns que les autres, qu'il y en aurait un meilleur que tous ? Le meilleur groupement possible est toujours celui qui existe au moment où on le constate ; et les groupements qui succèderont à celui-là seront aussi les meilleurs possibles pour leur moment. S'il y avait un groupement absolument préférable à tous les autres, le jour où il se réaliserait il se fixerait ; car on ne peut admettre qu'un groupement moins bon se substituerait au meilleur : ce serait reconnaître l'imperfection du meilleur. Et si un groupement quelconque des éléments de l'univers, fût-ce le meilleur, était fixé, l'univers serait mort.

Et l'âme ? Ce qu'est l'âme, on ne saurait le définir ; à peine peut-on le décrire. On ne définit que des idées abstraites, on ne définit pas des êtres vivants. Il y a une définition du triangle parce que l'esprit peut isoler, dans une surface triangulaire, les propriétés qu'il lui plaît de considérer ; il n'y a pas de définition de l'animal, de la plante ou même du minéral parce que ce sont des êtres complexes, dont toute définition laisserait forcément de côté une foule d'aspects.

Et cependant il y a une différence essentielle entre le corps vivant et le corps qui vient de mourir, avant même qu'aucune décomposition apparente se soit produite. La forme extérieure peut subsister encore quelques instants, mais déjà les éléments ne tiennent plus entr'eux que faiblement ; il y en a qui sont partis dès le premier moment. La force qui retenait ensemble tant d'organes divers, composés eux-mêmes de tissus, de cellules concourant à une action commune, était-ce l'âme? Mais quand on aura dit que l'âme est une force, saura-t-on mieux ce qu'elle est ? Ce n'était pas une force extérieure au corps ; elle en dirigeait les mouvements dans une certaine mesure, non pas qu'elle fût capable d'imposer ses volontés propres, ni même d'en avoir, mais à la manière du pilote, qui dirige un peu le bateau dont il fait partie, à condition de suivre le courant, de se servir du vent et de se laisser porter par les vagues. Ce qu'on appelle l'âme, c'est la volonté qui résulte de toutes les actions physiologiques en jeu dans le corps, la volonté moyenne de l'ensemble.

Dans cette conception, que devient le libre arbitre ?

Il faut bien admettre que nos résolutions sont déterminées par des motifs et que ce sont les motifs les plus forts qui l'emportent. On n'a pas son libre arbitre quand on cède sans réflexion à un seul motif ; on a son libre arbitre quand on cède au motif le plus fort, en ayant connaissance des autres.

Car l'âme n'est pas seulement une volonté, elle est une volonté consciente. Elle se rend compte de ce qui se passe dans les diverses parties du corps, et plus elle a la notion claire des phénomènes internes dont il est le siège, plus elle est une âme d'ordre élevé. L'âme complète serait celle qui saurait à tout instant tout ce qui se passe dans toutes les parties de son corps et qui serait en même temps aussi renseignée que ses organes lui permettent de l'être sur les phénomènes du monde extérieur.

Il s'en faut de beaucoup que l'âme de l'homme soit arrivée à ce degré de perfection : elle n'a qu'une connaissance grossière des faits dont son propre corps est le théâtre ; à peine se rend-elle compte de quelques-uns des plus violents, de ceux qui lui arrachent un cri de douleur ou de joie. On ne sait pas exactement où l'on a mal ou plaisir, on ignore de quoi l'on souffre ou l'on jouit, on en discerne encore moins la

cause, on est trompé à chaque instant sur les faits extérieurs par les illusions des sens. Combien nous sommes inférieurs à ce que nous pourrions, à ce que, semble-t-il, nous devrions être ! Mais aussi combien supérieurs à tant d'autres êtres qui en savent encore moins que nous !

Car, si nous avons une âme, il n'y a aucune raison pour que tous les autres êtres n'en aient pas une aussi, plus simple, plus confuse et moins consciente, mais enfin quelque chose qui soit pour eux ce que notre âme est pour nous. Moins il entre d'éléments dans la composition d'un être, moins il est complexe et moins le champ de ses sensations est étendu. L'âme qui résulte d'un petit nombre de phénomènes simples est une âme réduite à peu de chose ; chaque être a une âme proportionnée à ses facultés.

Quand on se fait de l'âme une idée exagérée, quand on se la représente comme ayant une vie propre, indépendante de celle du corps, quand on va jusqu'à croire qu'elle est immortelle, il se comprend qu'on hésite à donner une âme aussi éminente aux animaux, aux végétaux et aux minéraux. Mais si l'on se représente plus modestement l'âme comme la résultante des fonctions de la vie, une résultante variable comme le corps lui-même, naissant et se développant avec lui, capable d'évolutions variées, sujette enfin à la vieillesse et à la mort, on peut accorder une âme de ce genre à tous les êtres de la nature.

Et si, au lieu de partir de l'homme pour descendre vers les organismes les plus infimes, on remonte au contraire de l'homme à des êtres d'une organisation plus élevée, car rien ne nous autorise à croire que nous sommes le chef d'œuvre de l'univers et le dernier mot de la création, il ne répugne pas à l'esprit d'admettre qu'il peut y avoir, sans que nous soyons en état de les connaître, pas plus que nous ne sommes connus des champignons, des êtres d'une organisation plus élevée que la nôtre, ayant par conséquent une âme supérieure. Chaque globule de notre sang fait partie sans le savoir d'un corps qui a une âme et chacun de nous peut, misérable cellule, faire partie d'un vaste corps dont nous ne connaissons pas la physiologie, doué d'une âme lui aussi, et d'une âme proportionnée à ses facultés, c'est-à-dire infiniment supérieure à la nôtre. Pour aller jusqu'au bout, l'univers lui-même, synthèse vivante de tous les êtres vivants, conscient de toutes les actions et réactions qui s'opèrent en lui, sensible à tout ce qui se passe dans toutes les parties vivantes de son corps sans limites, ne peut pas ne pas avoir une âme, l'âme du monde, ce qui est peut-être l'idée la plus précise qu'on puisse se faire de Dieu.

Une âme est d'autant plus parfaite qu'elle a une connaissance plus complète de ce qui se passe dans son propre corps et dans les autres corps, en sorte que plus on s'élève dans l'échelle des êtres, plus on subit d'influences, et par conséquent plus on est solidaire des autres. L'âme qui résulte de la centralisation des sensations de l'univers est l'âme par excellence, on peut dire l'âme divine ; ayant conscience de tout ce qui s'accomplit dans l'univers, souvenir de tout ce qui s'est fait et pressentiment de tout ce qui se fera, elle réalise la solidarité de tous les êtres et de tous les temps.

Si l'âme est la résultante des actions en jeu dans le corps, elle ne peut ni lui préexister ni lui survivre. L'âme de l'univers peut seule être éternelle, sans être immuable.

On soutient que l'existence d'une âme indépendante du corps et même immortelle est le fondement indispensable de la morale. Quand même la morale devrait y suc-

comber, on ne peut pas admettre la réalité d'un fait pour la seule raison que ce fait serait commode, voire de première utilité. L'utilité d'une doctrine dans l'application ne prouve rien pour la vérité de cette doctrine. Les faits sont ce qu'ils sont et on en tire ce qu'on peut. Si l'âme n'est pas immortelle, s'il faut par conséquent renoncer aux sanctions de la vie future, on s'arrangera autrement, on fera en sorte de trouver des bases à la morale dans d'autres idées et d'établir des sanctions dans la vie présente.

Il n'est d'ailleurs pas impossible de trouver ces sanctions, soit positives, soit morales : la crainte du gendarme pour ceux qui ne sont pas accessibles à d'autres sentiments, et pour tous ceux qui ont une valeur sociale la crainte du blâme, la recherche de l'approbation auprès de ses proches, de ses amis, de ses connaissances, du public, suivant la portée plus ou moins générale des actes. Dans une société complètement constituée le sentiment de l'honneur suffirait à maintenir le bon ordre et à généraliser la bienveillance. Un homme poli est déjà presque un honnête homme.

Il ne s'agit pas de savoir s'il serait utile que l'âme fût immortelle, mais de savoir si elle l'est. Aucun fait n'a été relevé qui soit de nature à le faire croire. Et le raisonnement n'y conduit pas plus que l'expérience. L'âme de l'enfant est incomplète et rudimentaire ; celle du vieillard est affaiblie et vacillante. Étrange sort pour un être immortel que d'être soumis à de pareilles vicissitudes ! L'éternité après suppose l'éternité avant. Qui se souvient sérieusement d'une existence antérieure ? Et si l'âme ne doit pas se rappeler plus tard son existence actuelle, que parle-t-on de lui en faire supporter la responsabilité ? Même au cours de notre fugitive existence, l'âme ne reste pas identique à elle-même ; nous n'avons de ce qui s'est passé autrefois que des souvenirs confus ou déformés, nous apprécions les mêmes faits de façons différentes suivant notre âge, notre santé, notre genre de vie, notre milieu. Aussi changeante que le cours des eaux ou l'état du ciel, notre âme en perpétuelle transformation s'adapte tour à tour, non seulement aux modifications de notre organisme intime, mais aux conditions ambiantes, et personne ne peut dire qu'il ait une âme absolument à lui, car elle subit toutes les actions et réactions des autres âmes avec qui elle est en rapport, à la fois opprimée et oppressive, secourue et secourable, résultante variable d'éléments mobiles. Ah ! la pauvre immortalité, qui ne dure pas seulement le temps de se reconnaître !

Et en vérité est-il à regretter que notre âme ne soit pas immortelle ? De quelle utilité serait-il qu'une durée illimitée fût assignée à tant d'âmes médiocres, incomplètes et grossières, qui ne sont pour ainsi dire que des ébauches de la nature, des essais vite abandonnés qu'en effet il vaut mieux effacer pour faire place à d'autres combinaisons qui auront quelque chance d'être mieux réussies. Quand on contemple sa propre âme, on peut concevoir l'orgueilleux désir qu'elle soit indéfiniment conservée ; il suffit d'arrêter un instant son attention sur tant d'âmes qu'on connaît pour comprendre ce qu'il y aurait d'excessif à ce qu'elles fussent immortelles.

On se désole à la pensée que rien de nous ne nous survivra, que la mort est définitive et sans recours, qu'il n'y a aucun espoir de revoir jamais ce qu'on a aimé. Quand même ce serait désolant, ce ne serait pas une raison pour que ce ne fût pas. Mais est-ce même aussi triste qu'on le dit ? La mort nous désagrège, et jamais sans doute les éléments dont nous étions formés ne se retrouveront dans la même combi-

naison. Mais il n'est pas besoin de la mort pour cela. Combien de fois ne sommes-nous pas déjà morts, sans nous en faire tant de chagrin ! Dans notre corps actuel il ne reste rien de ce que fut notre corps autrefois, et par conséquent notre âme aussi a été bien des fois renouvelée. Quand on se revoit tel qu'on a été, en retrouvant par exemple son portrait ou des lettres qu'on a écrites, on ne se reconnait pas, on se fait l'effet d'un étranger. C'était un autre être, qui a accompli sa destinée, qui est remplacé par un être nouveau ; bien que le remplacement se soit fait pièce à pièce, par substitutions successives, en sorte qu'à aucun moment l'être n'a été complètement renouvelé en bloc, à peine a-t-on gardé le sentiment de son identité. Et quand on retrouve, après une absence d'une trentaine d'années seulement, une personne qu'on a aimée, n'éprouve-t-on pas l'impression qu'elle est morte et que c'est une autre qu'on a sous les yeux ? La mort finale est une désagrégation brusque, qui se fait d'un seul coup, mais elle n'atteint que la combinaison, elle ne détruit pas les éléments qui vont entrer dans de nouvelles formations et continueront à faire partie, sous une autre forme, du monde animé. On peut croire qu'ils trouveront une certaine satisfaction à être enfin libérés d'un organisme vieilli et caduc pour entrer rajeunis dans la composition de corps nouveaux. Ils n'auront pas conservé la mémoire de leur vie antérieure, mais ils l'avaient déjà si peu ! Et n'est-ce pas le propre de la jeunesse d'oublier vite ce qu'elle quitte pour s'élancer avec joie vers l'avenir ?

Dans le retour annuel du printemps, dans le retour quotidien du jour on sent le frémissement joyeux de la nature qui se dégage de sa vieille dépouille pour fleurir et fructifier à nouveau. Sans aller chercher le ciel si haut, on peut le trouver ici dans le renouvellement de la vie par la mort. Notre corps peut être détruit, mais il continue à faire partie de la terre ; la terre elle-même fût-elle détruite un jour, ce qui est dans les prévisions raisonnables, nous n'en continuerions pas moins à faire partie, sous une forme ou sous une autre, de l'univers vivant, et toutes les âmes successives des groupements auxquels nous avons appartenu ont toujours leur part dans l'âme universelle. La certitude de cette participation indéfinie à la vie du monde matériel offre même à l'esprit quelque chose de plus précis, de plus réel, de plus enviable que la vague éternité d'une âme pure, dont il est impossible de se représenter les conditions d'existence.

Ne restera-t-il donc rien de ce que nous avons été ? Il en reste l'action que nous avons exercée sur les autres, l'impression que nous avons produite sur eux, le souvenir que nous leur avons laissé. C'est une impression qui dure un certain temps et qui, peu à peu, devient insensible sans pourtant s'annuler. Il paraît subsister bien peu de chose des hommes qui ont vécu il y a plusieurs siècles ; cependant certains personnages historiques existent encore dans notre mémoire et leurs actes ne sont pas sans action sur les nôtres. Mais surtout les hommes que nous avons connus, les êtres que nous avons aimés nous laissent longtemps après leur mort, non seulement un souvenir, mais une empreinte qui se manifeste dans nos propres actions. A qui n'est-il pas arrivé de sentir, de penser, d'agir même sous l'influence d'un être disparu depuis des années ? Et n'est-ce pas une immortalité suffisante, celle qui se proportionne à la valeur de chacun, qui fait vivre le souvenir d'un homme dans l'âme des autres avec d'autant plus de force et d'étendue que son action a été plus intense et plus générale ? Il dépend ainsi de nous de prolonger l'existence de ceux que nous avons perdus en entretenant leur mémoire.

Si cette persistance de l'individualité d'un homme ne peut avoir qu'une durée limitée, qui ne dépasse guère quelques générations, le temps d'un éclair dans l'histoire, par contre l'action anonyme de tous les êtres qui ont vécu avant nous se fait sentir actuellement dans le monde tel qu'il existe. Il ne tombe pas un caillou dans un océan sans que l'onde en transmette la répercussion dans l'univers entier ; il n'y a pas un acte d'un être quelconque qui ne contribue, dans sa mesure, à la constitution du monde tel qu'il est et n'ait par conséquent son retentissement sur ce qu'il sera. Comme le sol sur lequel nous vivons est fait des squelettes de tous les êtres qui nous ont précédés, le monde moral dans lequel se meut notre pensée est fait de tout ce qui a été pensé avant nous.

Tout cela est de la métaphysique. On rassemble sous le nom de métaphysique l'ensemble des connaissances qu'il est impossible d'avoir. La science, au contraire, a pour objet la connaissance des objets et des faits qui tombent sous l'observation. Ce n'est pas à dire que l'hypothèse en doive être exclue. Elle précède et elle prépare l'expérience ; au besoin, elle en tient lieu.

L'idée la plus générale que nous puissions nous former de l'univers par le témoignage de nos sens est celle qui résulte de la contemplation des astres, sur lesquels nous n'avons que des notions bornées, puisqu'un seul de nos sens, la vue, est en mesure de nous les fournir. Cela suffit cependant pour se rendre compte de la place qu'ils occupent les uns par rapport aux autres, ce qui permet de calculer leurs distances respectives, leurs trajectoires ou leurs orbites. Pour les plus rapprochés on peut se faire quelque idée de leur volume, de leur densité ; la spectroscopie fournit même des indications sur les éléments dont ils se composent. L'homme est en droit de tirer quelque orgueil d'avoir su, avec de si faibles moyens, déterminer les lois de la gravitation ; mais combien ce qu'il sait des astres paraît peu de chose auprès de ce qu'il en ignore ! Nous n'avons aucune idée de ce que peut être la constitution individuelle de chaque astre, le genre de vie des êtres qui l'habitent. Nous supposons que les corps célestes doivent être habités par des êtres vivants ; il n'y a, en effet, aucune raison de penser que la vie ait été réservée exclusivement à une aussi misérable planète que la terre, mais nous ne savons rien des conditions d'existence qui peuvent être propres à chaque étoile ou même à chaque planète. Et il paraît impossible que nous en sachions jamais davantage : pour percevoir les phénomènes qui s'y passent il faudrait sans doute d'autres sens que les nôtres. Comme il y a des êtres qui ne possèdent pas nos sens, il doit y en avoir d'autres doués de sens que nous ne possédons pas. Même sur la terre où nous vivons, il doit se produire journellement une foule de phénomènes dont nous n'avons aucune idée parce qu'ils ne tombent sous aucun de nos cinq sens. Nous n'avons probablement la notion que d'une très petite partie de ce qui nous entoure. Quand nous nous croyons les êtres les plus parfaits de la création, c'est parce que nous ne possédons pas les organes qui nous permettraient de constater l'existence d'êtres supérieurs. C'est pourquoi il nous est impossible de comprendre à quoi sert l'univers.

Il faut cependant nous contenter de ce que nous révèlent nos sens, et nos idées sur l'univers ne sont, ne peuvent être que la généralisation, l'extension indéfinie des idées que fait naître en nous la vue du monde matériel à notre portée. La matière, l'infini, l'éternel, le mouvement, la vie, ce n'est que l'agrandissement des objets que

nous avons vus animés d'un mouvement à petite distance dans un temps limité. A mesure qu'on restreint le champ de l'investigation, on peut acquérir des connaissances plus précises ; l'infiniment petit nous est plus accessible que l'infiniment grand. Nous arriverons plus facilement à voir l'organisation d'une cellule microscopique que celle d'un système d'étoiles, et ce n'est ni plus ni moins intéressant.

Dans la conception de l'univers plein, on est obligé d'admettre l'existence de l'éther, matière amorphe interposée entre les corps matériels qui ont une forme perceptible pour nos sens. On ne se fait aucune idée concrète de l'éther, mais on est forcément conduit à croire qu'il est de plus faible densité que tous les autres corps. Il est impondérable, non seulement parce qu'aucun de nos instruments ne serait assez sensible pour le peser, mais parce qu'il est impossible de l'isoler : on ne pèse un corps que par comparaison. Il est, par définition, partout où il n'y a pas autre chose ; il remplit les intervalles entre les corps figurés. Il est invisible puisqu'il est amorphe : nos yeux ne voient que les formes et leurs couleurs. Rien ne prouve donc son existence. C'est une hypothèse, une hypothèse indispensable. S'il n'y avait que de la matière à l'état de corps figurés, si petits qu'on les suppose, leurs formes variées ne pourraient s'adapter exactement les unes aux autres, il y aurait des intervalles vides.

L'hypothèse de l'éther une fois admise, en attendant qu'on ait trouvé mieux, rien ne s'oppose à ce qu'on admette l'unité de la matière, cette unité, d'ailleurs, n'excluant pas la diversité. On peut se représenter l'éther amorphe comme l'état le plus simple de la matière et l'univers comme formé d'éther à divers états de concentration et de combinaison. C'est un champ ouvert à toutes les formes que l'esprit peut imaginer, et à bien d'autres. En se concentrant plus ou moins, l'éther affecte des formes sous lesquelles nous apparaissent les corps simples, et ces différents corps simples, en se combinant entre eux dans des proportions variables à l'infini, réalisent tous les corps que nous pouvons connaître et les autres. Ces états de concentration et ces combinaisons sont, d'ailleurs, variables et c'est la mobilité de ces divers états qui constitue le spectacle éternellement changeant de la nature.

L'éther, matière universelle à l'état amorphe, doit être indéfiniment divisible et indéfiniment compressible. Si petites que soient les particules en lesquelles a été divisée une quantité quelconque d'éther, il n'y a aucune raison pour que chacune de ces particules ne soit pas encore divisible.

La question n'est pas aussi simple pour la matière figurée. Les corps que nous connaissons affectent toujours une forme qui est constante pour chacun d'eux ; à quelque état de division qu'on amène un corps, ses molécules se présentent sous la même forme, et si la molécule elle-même est dissociée en éléments envisagés comme simples, on considère chacun de ses éléments ou atomes comme ayant une forme constante pour chaque corps, mais on dit que la division ne peut pas aller plus loin. En effet les formes sous lesquelles se présente un atome sont, par exemple, la forme prismatique ou pyramidale, cylindrique ou sphérique. Ainsi l'atome de carbone semble devoir affecter la forme d'une pyramide à quatre faces dont chacune est un triangle équilatéral. C'est la forme qui se concilie le mieux avec la nature tétratomique du carbone. Or une telle pyramide peut bien se diviser en d'autres pyramides, mais elles ne seraient plus à faces équilatérales, de sorte qu'en divisant l'atome on en changerait la nature : il n'est pas admissible que par simple division un corps puisse devenir un

autre corps. C'est pourquoi l'on admet qu'il y a des atomes, c'est-à-dire des particules de corps simples indivisibles.

Cette objection n'a cependant qu'une valeur mathématique : un géomètre envisage les formes des corps sans tenir compte de leur vitalité ; un naturaliste, sachant que les corps n'obéissent pas aux seules lois de la mécanique, ne sera pas arrêté par l'objection de la pyramide. Il y a, pour fixer les idées sur ce sujet, une expérience facile ; quand on divise une masse quelconque de mercure, toutes les fractions obtenues ont la forme sphérique. Qu'on prenne une de ces gouttes et qu'on la divise, par exemple en la comprimant dans un linge, toutes les gouttelettes obtenues auront la forme sphérique, indéfiniment. Si l'on coupait en deux, avec un couteau, une sphère solide on aurait deux hémisphères ; quand on coupe en deux une sphère liquide on a deux sphères. Il ne serait pas plus étonnant que, si l'on pouvait couper en deux un atome de carbone, les deux parties de l'atome prissent chacune la forme d'une pyramide à faces équilatérales, comme le mercure prend toujours la forme sphérique.

Rien n'empêche donc d'admettre que la matière est indéfiniment divisible. L'atome n'est qu'une conception de l'esprit. Cela n'empêche pas l'idée de l'atome d'être utile pour faciliter les raisonnements et les recherches. Seulement elle ne répond pas à une réalité ; il ne faut y voir qu'une monnaie de compte, représentant l'unité de chaque corps. Quand on dit, par exemple, qu'un atome d'oxygène s'unit à deux atomes d'hydrogène pour former une molécule d'eau, il faut entendre simplement que pour former un volume d'eau il faut employer deux volumes d'hydrogène pour un volume d'oxygène, et c'est aussi vrai pour un mètre cube que pour un atome.

L'éther, considéré comme l'état le plus simple de la matière, n'est pas seulement divisible, il est aussi compressible à l'infini, et l'on peut dire qu'il n'y a aucune partie de l'éther qui ne soit plus ou moins comprimée, par la résistance de tout le reste. Aucune particule d'éther n'occupe toute la place qu'elle occuperait si elle existait seule. Chaque particule, prise isolément, est en relations au moins avec les particules limitrophes et forme avec elles une communauté qui est le premier degré de la vie. Ce groupement par simple juxtaposition ne représente qu'une organisation précaire et lâche ; les éléments en contact ont cependant une certaine cohésion, ils peuvent plus facilement réagir les uns sur les autres que sur des éléments plus éloignés. Si la pression extérieure augmente, la communauté devient plus étroite. C'est un degré de vie de plus.

S'il n'y a en contact que des éléments identiques, c'est ce que nous appelons un corps simple, mais le nombre des corps simples va toujours diminuant à mesure que les moyens d'analyse se perfectionnent, et peut-être n'y a-t-il qu'un corps simple, celui dont tous les autres sont composés par des agglomérations ou des combinaisons infiniment variées.

Le corps simple serait l'éther.

Aucun corps n'est seul. Chaque corps subit l'action d'autres corps et exerce son action sur eux. Tout ce qui existe est associé, tout corps se présente à l'état de combinaison. Aucune parcelle de l'univers n'échappe à l'action et à la réaction des parcelles qui l'avoisinent ; il n'y a pas un être qui, de près ou de loin, plus ou moins étroitement, ne fasse partie d'un groupement faisant lui-même partie d'autres grou-

pements dont l'ensemble est l'univers solidaire. La matière n'est pas seulement infinie, éternelle, mobile, vivante ; elle est un être immense qui a sa vie commune. L'intensité de vie de chaque être se mesure à sa force de réaction contre les actions environnantes et c'est l'ensemble de ces actions et réactions qui constitue la vie de l'univers.

L'idée de l'atome, qui a été féconde dans le domaine de la chimie, est-elle applicable en biologie ? Y aurait-il un être vivant, infiniment petit, aussi rudimentaire qu'on peut le concevoir, qui serait pour les corps vivants ce qu'est l'atome chimique pour les corps minéraux, une sorte d'atome vital ?

Ici il faudrait définir la vie.

Tout vit, mais tout se transforme, et c'est sans doute cette faculté de transformation qui peut être considérée comme la caractéristique de la vie. La matière est toujours vivante, mais la vie est à des états divers dans les divers corps ; l'affinité de deux corps est leur aptitude à se modifier mutuellement et la vie d'un corps est la série des modifications qu'il produit et qu'il subit. Quand la transformation est lente, nous ne la percevons pas, et c'est alors que la matière nous paraît privée de vie, mais tout se transforme, plus ou moins vite ; la rapidité, l'étendue des transformations mesurent l'intensité de la vie. Il faut, en effet, tenir compte à la fois de l'étendue de la transformation et du temps dans lequel elle s'opère. La même chaleur élève d'un degré la température de cent grammes d'un corps, ou de cent degrés la température d'un gramme. La même transformation, suivant qu'elle est plus ou moins rapide, atteste une vie plus ou moins active.

Depuis l'état le plus rudimentaire jusqu'à l'état le plus complexe, l'organisation de la matière varie à l'infini, par des degrés insensibles, mais il n'y a pas une matière organique et une matière inorganique ; toute matière est organique, toute organisation se transforme, tout corps est vivant et par conséquent tout corps est mortel. La mort est la condition nécessaire de la vie. Il n'y a que la matière universelle qui soit toujours vivante, mais elle n'est pas immuable, puisque c'est le changement qui est la vie.

Un être a des facultés d'autant plus variées et plus puissantes qu'il est formé d'un plus grand nombre de groupements différents. Ce n'est pas le nombre des éléments qui importe, c'est le nombre de leurs groupements. Une ulve contient un énorme nombre de cellules, toutes semblables ou à peu près : c'est un être d'organisation rudimentaire. Une dicotylédone lui est supérieure, bien qu'elle ne soit composée également que de cellules, parce que ces cellules sont groupées en organes très divers : parenchyme, vaisseaux, trachées, feuilles, tige, étamines, pistil. Un animal est supérieur encore à la plante, parce qu'il a des organes plus nombreux et plus compliqués, comme le cœur, le foie, le rein, le cerveau. Mais par l'analyse on arrive toujours à décomposer l'être même de l'organisation la plus élevée en cellules qui sont ses éléments primaires. Tout être est un agglomérat, une symbiose de cellules. Chez des êtres peu compliqués, la différenciation des cellules n'étant pas profonde, le corps peut être sectionné sans que chaque section périsse. Un végétal, comme *Protococcus viridis,* se divise spontanément en quatre cellules dont chacune se met ensuite à vivre pour son compte. Quand un corps entre en putréfaction, les cellules qui le composaient n'étant plus retenues ensemble, chacune d'elles continue sa vie avec ses propres

moyens, qui sont très réduits. Ce ne peuvent être que des algues ou des champignons de l'ordre le plus infime. Mais la segmentation n'est pas indéfinie : il arrive un moment où la plante, à force de se sectionner, s'épuise ; elle a besoin de se rénover alors par une conjugaison. A quel échelon s'opère cette rénovation, et quelle forme prend l'être résultant de la fusion des deux cellules qui terminent leur série respective ? C'est un champ d'études qui est encore à explorer.

Il n'est pas probable que la cellule elle-même soit l'unité vitale. Peut-être se désagrège-t-elle à son tour et faut-il chercher dans ses profondeurs l'unité de vie élémentaire. La cellule serait déjà un groupement complexe qui entrerait à son tour dans un autre groupement plus élevé.

On a raillé les partisans de la génération spontanée comme s'ils avaient prétendu tirer quelque chose de rien, faire naître des mouches des entrailles d'une bête morte. Et il est vrai que l'expression « génération spontanée » était pour fournir de faciles arguments à ses adversaires. Mais personne ne prétend que des êtres naissent spontanément de rien. Ce qu'il est permis de soutenir, c'est que des éléments vivants, groupés sous la forme collective d'un être auquel ils prêtent leur concours et duquel ils reçoivent une aide, peuvent, lorsqu'ils deviennent libres par la destruction de cet être, continuer isolément une vie propre, plus restreinte sans doute, mais analogue à ce qu'elle eut été s'ils étaient nés à l'état libre au lieu d'avoir été compris dans une organisation sociale.

Il n'est pas impossible qu'un être vivant se décompose en êtres moins vivants qui se décomposent à leur tour en êtres plus rudimentaires, sans qu'on arrive jamais à trouver dans la nature aucun corps, aucune parcelle de corps, aucun atome qui ne soit plus ou moins vivant. La vie est indéfiniment divisible, comme elle est indéfiniment compressible.

Pour croire que tout être naît nécessairement d'un germe produit par un être semblable, il faut se prêter à des hypothèses forcées. Quand un corps est abandonné à lui-même dans des conditions convenables de chaleur et d'humidité, on y voit apparaître successivement ou simultanément divers genres de champignons. Faut-il admettre qu'il y a toujours dans l'air, à point nommé, des spores de tous ces genres ? Chaque centimètre cube d'air contiendrait donc, d'une façon permanente, des échantillons de tous les champignons qui peuvent se développer sur un corps quelconque en décomposition. Il n'est pas plus chimérique de supposer que ces productions sont les formes sous lesquelles reprend vie le protoplasme de la cellule quand la dissociation a atteint l'extrême limite. On se trouve alors en présence de globules infiniment petits qui peuvent évoluer diversement suivant qu'ils occupent la surface ou la profondeur de la masse, selon le degré d'humidité ou de chaleur. Seulement ces êtres rudimentaires, réduits au minimum de vie, ne semblent pas trouver dans les conditions actuelles le moyen de se grouper à nouveau en être plus complexe ; la seule façon qui leur reste d'être appelés à rentrer dans une organisation supérieure est d'être mangés. C'est le sort le plus avantageux pour ces humbles organismes. Réduits à leurs propres forces, ils ne peuvent lutter contre la destruction que par une multiplication abondante, mais il leur est plus facile de se multiplier que de se nourrir ; quand l'aliment fait défaut, ils retournent à la vie minérale, qui n'est pas une mort complète puisque rien n'est mort, mais qui est une vie encore plus rudimentaire que

celle du végétal le plus simple. S'ils ont, au contraire, la chance d'être choisis comme aliments, ils redeviennent partie intégrante d'un végétal ou d'un animal, jusqu'à une nouvelle mort.

L'ancienne division de l'histoire naturelle en corps bruts et en corps vivants n'est donc plus soutenable. Un minéral est un être vivant : il est sensible au froid et à la chaleur puisqu'il se contracte ou se dilate suivant la température ; l'humidité modifie sa cohésion ; il est le siège de phénomènes électriques qui exaltent prodigieusement son action. On lui connaît au moins une passion, la pesanteur, force aveugle et irrésistible qui le pousse invinciblement vers le centre de sa sphère. Bien plus, il a des affinités, des répulsions et des indifférences ; il entre dans des combinaisons où il est plus ou moins énergiquement retenu d'après la nature de l'autre élément, et il quitte ces combinaisons pour d'autres vers lesquelles il est plus impérieusement attiré. Suivant la combinaison dont il fait partie, il cristallise dans un système ou dans un autre, qui lui est aussi propre que la forme spécifique est propre à un végétal ou à un animal. Sans doute la vie minérale est moins complexe, moins variée que la vie végétale ou animale, mais peut-on nier que ce soit de la vie ? Il n'y a rien qui ne soit vivant dans l'univers vivant.

S'il faut renoncer à savoir des étoiles autre chose que leurs rapports de situation, nous pouvons connaître un peu mieux le système solaire. Alors que nous ne percevons les étoiles que par la vue, nous percevons le soleil à la fois par la vue et par le toucher : il est pour nous à la fois lumineux et calorifique. La chaleur est considérée comme nous arrivant par ondes vibratoires. Il n'y a cependant rien d'absurde à penser qu'elle est produite par des particules matérielles infinitésimales dont le soleil lancerait continuellement des myriades qui viendraient entrer en combinaison avec l'atmosphère terrestre. Ce serait cette combinaison qui serait productive de chaleur, comme toutes les combinaisons. La chaleur solaire serait plus intense dans la région tropicale que dans les régions polaires parce que les particules calorifiques y arrivent en plus grand nombre sur une même surface. D'autre part, on sait que la chaleur diminue à mesure qu'on s'élève sur une montagne ou en ballon bien qu'on se rapproche du soleil ; cela s'expliquerait par la raréfaction de l'air qui est l'un des deux éléments de la combinaison. En dehors de l'atmosphère terrestre, dans la région qui s'étend entre le soleil et la terre, où il n'y a pas de combinaison possible, règnerait le froid absolu.

La lumière aussi peut être une combinaison des mêmes particules avec les liquides de l'œil, et l'œil ne serait pas moins nécessaire que le foyer lumineux à la production de la lumière. Ce n'est pas nier la clarté du soleil de dire que des yeux lui sont nécessaires. S'il n'y avait d'yeux nulle part, la lumière existerait-elle ? Dans les espaces interplanétaires où nuls yeux ne sont ouverts, c'est nécessairement la nuit noire.

On croit généralement que la terre s'est séparée du soleil, qu'elle s'échapperait par la tangente, sous l'action de la force centrifuge, si elle n'était retenue par l'attraction centripète, et que son orbite est une résultante des deux forces qui la sollicitent. Cela n'a rien d'impossible. On pourrait croire aussi que la terre est venue d'une région de l'espace extérieure au système solaire et qu'en entrant dans la sphère d'attraction du soleil elle a adopté une direction qui est la résultante de cette attraction et de la force de propulsion initiale qui l'avait lancée dans l'espace. Enfin il est encore soutenable

que la terre ne s'est jamais détachée du soleil, qu'elle fait partie du système solaire à la place qu'elle y a toujours occupée et que la sphère solaire, comprenant le soleil et ses planètes avec toute la matière impondérable interposée, forme un bloc tournant sur lui-même avec des différences de vitesse comme il s'en produit dans une masse liquide qui tourne dans un verre en entraînant des particules en suspension.

La terre est souvent représentée comme un globe de matière incandescente dont la surface s'est refroidie, par rayonnement dans l'espace, en formant une croûte solide qui est l'écorce terrestre. Parce qu'en creusant on trouve une température toujours croissante, on est porté à s'imaginer que cet accroissement de température continue jusqu'au centre de la terre, où tout devrait être alors, non seulement liquéfié, mais vaporisé. Et ce serait l'explication des volcans. L'explication est peut-être bien grosse pour un phénomène bien petit.

Il n'est pas établi que l'accroissement de température soit indéfini. C'est à peine si l'on a creusé quelques kilomètres. Il est possible que l'accroissement de température ne se produise que pendant la traversée de l'écorce : après avoir perforé cette enveloppe, on arriverait à une masse liquide de température uniforme. Cette température, encore très élevée si on la compare à celle de la surface, ne serait cependant qu'une température d'incubation, et le liquide remplissant l'enveloppe, formant la plus grande masse du globe terrestre, serait quelque chose d'analogue à un protoplasme au sein duquel se forme l'embryon terrestre qui éclora quelque jour.

Car la terre n'est pas seulement habitée par des êtres vivants, elle est elle-même un être vivant. On a quelque peine à se faire à cette idée parce qu'on ne reconnaît pas dans la terre des organes semblables à ceux dont nous paraît muni tout être vivant. Mais ces organes ne sont pas encore apparents dans le premier rudiment d'un embryon, et il est admissible que la terre soit un être vivant encore à l'état embryonnaire. Au surplus, il serait de courte vue de n'admettre la vie que sous les types qui nous sont familiers. Un être peut n'avoir pas d'estomac ni de cerveau et vivre autrement, même d'une vie supérieure.

Il y a notamment dans le globe terrestre un élément, encore peu connu, qui doit jouer un rôle capital. C'est le fer magnétique. La terre est un immense aimant, dont nous soupçonnons à peine la fonction. On a observé l'effet produit par cet aimant sur l'aiguille de la boussole, mais combien d'autres effets peuvent être encore cachés ! Sans vouloir étendre l'analogie plus que de raison, on est tenté de faire un rapprochement entre les phénomènes magnétiques dont la terre est le sujet et les phénomènes nerveux que nous connaissons.

Un autre fait de nature à manifester le caractère d'être vivant qui appartient à la terre, c'est qu'elle a une température propre. Elle ne reçoit pas toute sa chaleur du dehors. Quand on voit pousser les plantes tous les ans, on en fait gloire au soleil. Sans dénigrer le soleil, dont l'action bienfaisante n'est pas en cause, il est permis de penser que la chaleur propre de la terre est bien pour quelque chose dans le renouveau du printemps : les graines pour germer, les bourgeons pour s'enfler n'attendent pas le soleil, qui est parfois en retard ; par les printemps même les plus rigoureux, la végétation s'éveille, la sève se met en mouvement, les bois verdissent, avec de faibles différences de date. Pendant l'hiver même, alors que le soleil ne paraît pas du tout, que la neige couvre le sol, les racines ou les graines continuent leur œuvre de préparation pour l'éclosion

à venir. C'est la terre qui fait végéter les plantes ; le soleil les aide à fleurir et à fructifier.

La terre vit pour son propre compte. Quant aux êtres qui vivent à sa surface, le peu de place qu'ils occupent et le peu de temps qu'ils durent par rapport au volume et à la durée de la terre permet de leur attribuer un rôle accessoire : peut-être leur destination est-elle de former les os, les squelettes, les carapaces dont se compose déjà en grande partie l'enveloppe terrestre ; ils travaillent à constituer la coque de l'œuf, et quand nous pensons c'est pour fournir à cette œuvre la contribution nécessaire de phosphore. Ou bien, au contraire, la terre pourrait être imaginée comme une cellule mâle : anthérozoïde émis par quelque mâle ultra-céleste, il tourbillonne avec les autres planètes de même origine autour de l'archégone solaire jusqu'au jour où, s'il pénètre le premier dans sa masse, il fécondera cette puissante femelle.

Si l'on admet que le germe de la vie est tombé sur la terre, venant des espaces célestes, il est inutile de chercher à en savoir davantage. Il faut prendre la vie telle qu'elle est et renoncer à en connaître les origines : rien n'indique que nous puissions jamais apprendre d'où est venue la vie, quand et comment elle a fait son apparition sur notre globe, pourquoi elle suit telles règles plutôt que d'autres. C'est le développement d'un phénomène dont la cause est trop éloignée de nous pour que nous en puissions rien soupçonner et toutes les hypothèses métaphysiques où pourrait s'égarer notre esprit manqueront à jamais des moyens de contrôle sans lesquels il n'y a pas de science. Mais il est difficile de croire que la terre ait commencé par être un bloc de matière inerte sur lequel la vie aurait pris naissance à un moment quelconque ; rien n'expliquerait que cette transformation de la matière inerte en matière vivante se fut produite à ce moment-là plutôt qu'à tout autre.

Il est plausible que la terre, dès le moment où elle a eu une existence distincte dans le monde, soit qu'elle ait été détachée d'un astre plus volumineux, soit qu'elle ait pris corps par la condensation d'une matière plus éparse, portait en elle le germe de vie dont tout ce que nous voyons est la manifestation infiniment variée. La terre est née vivante ; elle n'a depuis lors ni acquis ni perdu une parcelle de vie, mais sa vie prend tour à tour des formes différentes. Ce n'est qu'une hypothèse, mais c'est la seule sur laquelle on puisse fonder une doctrine.

Comme on ne saurait assigner aucune origine à la vie, l'esprit étant incapable de concevoir comment un corps immobile pourrait se mettre en mouvement, ou comment un corps en mouvement pourrait s'arrêter, le plus simple est de penser que la terre, comme les autres corps, a toujours été en mouvement et toujours vivante. Elle n'a pas pu être un corps sans vie sur lequel la vie aurait apparu un jour. La vie ne commence ni ne finit, elle se transforme. Au cours des siècles, la terre a pu recevoir du soleil ou d'ailleurs des apports de lumière et de chaleur, elle a pu aussi subir des déperditions par rayonnement dans l'espace, et ces échanges ont créé des conditions différentes d'existence, en sorte que tour à tour ce sont les uns ou les autres des éléments terrestres qui ont trouvé des circonstances favorables à leur développement.

Il y a des algues, des champignons dont chaque cellule peut devenir une spore ; la terre est composée d'éléments qui peuvent tous, après une plus ou moins longue période de vie latente, donner naissance à un être individuel, et qui, en attendant, remplissent leur fonction vitale dans l'ensemble et concourent à la vie commune du

grand être collectif qu'est la terre en évolution. Des transformations profondes et multiples se sont réalisées dans le sein et à la surface de la terre. A peine pouvons-nous en soupçonner quelques-unes. Suivant les conditions géologiques ou climatériques, la vie a pris simultanément et successivement des formes différentes, et c'est par une série d'adaptations que les espèces d'autrefois ont pu évoluer de façon à devenir les espèces d'aujourd'hui.

Nous nous représentons sans trop de peine comment un être d'organisation complexe peut dégénérer en être plus simple, comment les éléments dont il se compose peuvent, en se dissociant, se résoudre en algues ou en champignons capables de végéter chacun pour leur compte. Nous nous figurons moins facilement comment des êtres très simples, comme l'algue ou le champignon, peuvent se grouper de façon à constituer des êtres d'une organisation supérieure. Il y en a cependant un exemple, c'est le lichen, où la symbiose de l'algue et du champignon est aujourd'hui un fait reconnu. Il y a encore loin de là à la formation des êtres complexes qui occupent le sommet de l'échelle. Mais il peut y avoir dans la vie de la terre comme dans celle des autres êtres des périodes de plus grande activité et nous sommes peut-être actuellement dans une période d'accalmie. Il y a eu une époque, des époques où se sont formées les chaînes de montagnes, les océans, les grands continents. Nous n'assistons pas à d'aussi grands faits, qui cependant peuvent se reproduire un jour. Il y a eu sans doute des époques de rut terrestre où les cellules organiques se sont groupées en animaux et végétaux de toute sorte, dont quelques-uns se sont perpétués jusqu'à nos jours par divers procédés. Quand ils auront fini de disparaître, ou même auparavant, il peut survenir un nouvel accès de vie intense, un retour de printemps, un flux électrique qui favorise le groupement des éléments, toujours les mêmes, en formes nouvelles qui évolueront à leur tour à travers les âges. La terre n'a pas dit son dernier mot.

Sans attendre jusque-là, l'esprit ne se refuse pas à entrevoir la formation d'êtres nouveaux par le groupement de ceux qui existent. Une plante phanérogame, par exemple, a plusieurs étamines, plusieurs ovaires, c'est-à-dire qu'elle est composée de plusieurs individus végétaux. L'homme lui-même semble résulter de l'accolement de deux êtres qui auraient fusionné leur tube intestinal et ses annexes. Tous ses autres organes sont en double : deux hémisphères du cerveau, deux yeux, deux oreilles, deux narines, deux oreillettes et deux ventricules au cœur, deux poumons, deux glandes séminifères, deux bras et deux jambes. C'est par l'union de deux êtres doubles, soit en réalité de quatre êtres, que s'accomplit l'œuvre de la génération, et tous les bénéfices de la vie de famille proviennent de ce que ses membres restent unis pour une action d'ensemble. La famille est un perfectionnement de l'homme : elle retient les individus pour leur profit commun. D'autres groupements, de plus en plus complexes, constituent des êtres de plus en plus élevés, commune, patrie, humanité. Un jour viendra sans doute où l'humanité, ayant pris conscience d'elle-même, se sentant, ayant une pensée et une volonté propres, aura une vie collective : elle est appelée à devenir le cerveau de la terre.

L'étude de la terre, de tous les corps, de tous les êtres qui la composent, c'est l'objet de l'histoire naturelle. Étude infiniment trop vaste pour qu'un homme puisse prétendre à la poursuivre toute à la fois. On l'a divisée en trois sections : la géologie,

la botanique et la zoologie, ayant pour objet les minéraux, les végétaux et les animaux, ce qu'on a appelé les trois règnes, c'est-à-dire les trois royaumes de la nature. Mais ce ne sont pas trois domaines absolument distincts, trois compartiments étanches : de l'un à l'autre il y a beaucoup d'osmose.

Cette vieille distinction des êtres qui peuplent la terre en minéraux, végétaux et animaux n'est guère plus nette que celle qu'on peut toujours faire, en observant une série quelconque, entre le commencement, le milieu et la fin. Où faut-il faire la coupure entre le commencement et le milieu, entre le milieu et la fin ? Il n'y a pas une échelle des êtres par ordre d'importance. Aucun être n'est plus important qu'un autre.

Il n'y a pas davantage un ordre de perfection, tout individu étant aussi parfait que ses organes lui permettent de l'être. Celui qui a des organes plus nombreux et plus délicats peut avoir des relations plus variées avec les autres êtres, éprouver plus d'impressions, jouir et souffrir davantage. Il resterait à prouver que c'est une supériorité.

Nous inclinons à classer les êtres d'après leur ressemblance avec nous, ceux qui sont le plus différents de nous ne pouvant nous paraître qu'inférieurs. Un spectateur désintéressé en jugerait peut-être autrement. L'ordre de classement le plus plausible serait celui qui se règlerait par l'apparition sur la terre : le classement par ancienneté. Et alors on débute par les minéraux, qui ont pu vivre sans le secours des végétaux et des animaux ; les végétaux viennent ensuite puisqu'ils ont besoin des minéraux pour vivre et peuvent se passer des animaux. Ceux-ci n'ont pu venir qu'après les végétaux, dont ils se nourrissent. Mais il est possible aussi qu'ils aient tous paru en même temps, sinon à l'état adulte, au moins à l'état larvaire. Car l'œuf est antérieur à la poule : il a pu attendre le moment favorable pour éclore.

Si l'on veut classer les corps d'après leur intensité de vie, il est encore vrai de dire que les minéraux sont les corps qui vivent le moins, les animaux ceux qui vivent le plus et que les végétaux occupent le rang intermédiaire ; mais s'il est facile de reconnaître à première vue un minéral à peine vivant, un végétal pourvu de tous ses organes et un animal en pleine activité, il l'est beaucoup moins de classer les êtres qui évoluent sur les confins de ces catégories. Deux pays voisins peuvent avoir des capitales profondément dissemblables et des frontières mal définies.

On a déjà renoncé à faire une distinction absolue entre le règne animal et le règne végétal ; c'est par une gradation insensible qu'on passe de l'un à l'autre, bien que les différences soient énormes entre certains animaux et certains végétaux. Il faudra renoncer aussi à la division de la nature en deux règnes : le règne organique et le règne inorganique ; car c'est aussi par une gradation insensible qu'on passe des animaux ou des végétaux les plus simples aux produits organiques et de ceux-ci aux matières minérales. Après avoir vainement cherché le caractère qui pourrait différencier la matière organique de la matière inorganique, on en est venu à tenir pour organiques tous les corps dans la composition desquels entre le carbone, ce qui fournit un classement commode mais arbitraire. Il n'y a pas de matière inorganique : les minéraux, eux aussi, sont organisés, sont vivants, et leur vie ne diffère de celle des animaux ou des végétaux que du moins au plus.

Il ne semble pas que les minéraux se nourrissent. En effet, un morceau de métal sur une table de marbre dans une atmosphère sèche ne s'accroît pas, mais une graine

non plus. Pour que la graine s'accroisse il faut lui fournir au moins de l'humidité, et avec de l'humidité le métal aussi s'accroît, puisqu'il s'oxyde. L'oxyde diffère du métal, mais la plante aussi diffère de la graine. Si la graine peut devenir plante, c'est qu'elle trouve à sa portée tout le carbone, l'hydrogène, l'oxygène et l'azote qui sont nécessaires à sa transformation ; et le métal, si on lui fournissait tous les éléments avec lesquels il est susceptible de se combiner, deviendrait un corps très complexe dans lequel il n'y aurait plus de métal libre. L'esprit ne se refuse pas à concevoir que, s'il était possible de fournir successivement à tous ces composés du métal avec diverses proportions d'oxygène, d'hydrogène, d'azote et de carbone les nouveaux éléments propres à se combiner avec eux, on arriverait, de synthèse en synthèse, à former des produits analogues aux produits organiques qui servent de première mise à la graine pour se transformer en végétal. La matière minérale serait ainsi une immense réserve d'éléments qui attendent des circonstances favorables pour se transformer en matière végétale ou animale.

Dans les recherches paléontologiques, on prend quelquefois pour des fougères ou pour d'autres empreintes végétales des cristallisations dendroïdes, qui sont purement minérales ; il s'en forme aussi quelquefois dans les préparations sous le microscope. On pourrait se demander si les premières feuilles, dont sont nées toutes les espèces végétales, n'étaient pas de simples cristallisations salines tombées dans un milieu favorable à leur développement.

Les végétaux et les animaux se nourrissent ; ils se ressemblent par le fait, ils diffèrent par la manière de se nourrir. En effet les animaux introduisent les aliments dans leur corps et c'est au sein de la masse alimentaire préalablement introduite dans leur corps qu'ils puisent ce qui est nécessaire à leur entretien, à leur développement et à leur reproduction. Les végétaux, au contraire, puisent directement dans le milieu où ils vivent les éléments de leur subsistance. L'aliment est dans le corps de l'animal. Le végétal est dans son aliment.

D'autre part, la nature des aliments n'est pas la même pour le végétal et pour l'animal. Le végétal se nourrit de matières minérales, l'oxygène et l'hydrogène, l'azote et le carbone ; c'est à peu près tout. L'animal se nourrit de substances végétales ou animales qui, en dernière analyse, se réduisent, à peu de chose près, aux mêmes éléments, mais il ne pourrait se nourrir directement de ces éléments minéraux : il les consomme sous la forme de matières déjà transformées au moins en matières végétales. Le règne animal est en quelque sorte parasite du règne végétal, puisqu'il a besoin pour vivre de combinaisons organiques élaborées par les végétaux.

Le végétal n'a pas à chercher sa nourriture : ou il est dans un milieu qui la lui fournit, et il vit, ou il est dans un milieu qui ne la lui fournit pas, et il meurt. L'animal cherche sa nourriture pour l'introduire dans son corps ; c'est à cet effet qu'il se déplace, et on peut voir là une des causes de sa supériorité : quand l'animal a trouvé sa nourriture et l'a introduite dans son corps, il peut s'occuper à autre chose ; le végétal n'interrompt jamais l'absorption alimentaire.

La multiplication est une conséquence de la nutrition ; quand une cellule a absorbé plus d'éléments propres à son entretien qu'il ne lui en faut pour vivre, elle se segmente en deux cellules qui reprennent leur marche de développement. Si la cellule initiale se segmente de telle sorte que chacune des deux nouvelles cellules ne con-

tienne pas tous les éléments de la première, la cellule incomplète a besoin, non seulement de s'entretenir, mais de se compléter ; quand elle rencontre une cellule contenant les éléments qui lui manquent, elle se conjugue avec cette seconde cellule de manière à reconstituer une cellule semblable à celle dont elle provient. Mais ce phénomène de la conjugaison, au lieu d'aboutir à une multiplication, a pour effet une diminution de nombre : au lieu que d'un être il s'en fasse deux, de deux il s'en fait un. La multiplication et la conjugaison sont deux opérations en sens contraire.

Chez les êtres rudimentaires, une cellule tout entière se fusionne avec une autre. C'est d'ailleurs ce que souhaitent les amoureux très jeunes qui, encore près de la nature, aspirent à se confondre l'un dans l'autre. A mesure que les êtres occupent un degré plus élevé dans la hiérarchie naturelle, la segmentation s'opère d'une façon plus inégale : c'est une petite fraction de l'être total qui s'en détache pour remplir la fonction reproductrice pendant qu'il continue son existence.

On peut donc concevoir le mécanisme de la reproduction comme une série de dissociations suivies d'une série de conjugaisons. Chaque cellule du corps mâle détache par scissiparité une minime fraction d'elle-même qui entre dans le torrent de la circulation, d'où elle est extraite par l'appareil génital. Cet appareil forme de toutes ces cellules une cellule spéciale qui contient un élément provenant de chacune des cellules constitutives du corps mâle, en sorte que cette cellule spéciale est une réduction complète du corps mâle tout entier. Le corps femelle, de son côté, forme une cellule comprenant des délégations de toutes ses cellules et réduite ainsi au plus petit volume. L'œuf résultant de la fusion des deux cellules contient donc les éléments de deux êtres, l'un mâle et l'autre femelle. C'est au cours du développement de l'œuf que l'un des deux prend la prédominance sur l'autre pour constituer le sexe de l'être unique formé des deux germes. La croissance qui amène ce nouvel être à l'état adulte n'est que le développement des éléments initiaux, qui reprennent peu à peu les dimensions de la cellule dont ils ont été détachés par la scissiparité originelle. Le phénomène se ramène à une systole suivie de diastole. L'individu se concentre sous le volume le plus petit possible ; arrivé à l'extrême limite, il s'accouple. Les deux êtres accouplés se réduisent à un seul, ce qui donne le maximum de contraction, puis le nouvel être se développe, s'épanouit et reprend le volume primitif.

Un animal ne se reproduit pas : il se segmente en détachant de son corps, soit des ovules, soit des spermatozoïdes, qui ne sont pas capables d'une vie indépendante après leur séparation de l'être principal : ce n'est que par leur fusion qu'ils peuvent reproduire un nouvel être semblable au premier.

Un végétal non plus ne se reproduit pas : il se segmente en détachant de son corps d'une part des grains de pollen, d'autre part des ovules. C'est le grain de pollen et l'ovule qui, par leur conjugaison, reproduisent la plante dont ils sont issus.

On sait d'ailleurs que le concours des deux sexes n'est pas nécessaire pour la multiplication d'une espèce. Il y a une foule d'algues et de champignons notamment qui se perpétuent au moyen de spores, ou plus simplement encore par bourgeonnement.

Entre la rouille, qui se produit tant qu'il y a en présence du fer, de l'air et de l'eau, et le ferment, qui pullule tant que le liquide sucré lui fournit son aliment, il n'y a pas un abîme.

La différence entre les animaux et les végétaux au point de vue de la reproduction

est moindre qu'au point de vue de la nutrition. Chez les uns comme chez les autres la reproduction résulte de la fusion d'une cellule mâle avec une cellule femelle. La cellule femelle surtout, l'ovule, semble offrir les plus grandes analogies dans les deux groupes ; la différence serait plus sensible entre le grain de pollen et le spermatozoïde, mais ce n'est pas entre ces deux organes qu'il faut chercher l'analogie. Le grain de pollen est plutôt comparable à l'appareil génital et l'analogue du spermatozoïde est à trouver dans la fovilla.

Il faut noter ici le phénomème de la bouture. Des branches d'arbre plantées dans la terre se développent de façon à reformer le végétal tout entier, sans aucune intervention de rapprochement sexuel, mais on peut se demander s'il y a là réellement un nouvel arbre ou si ce n'est pas simplement une branche très développée qui végète encore après avoir été séparée du tronc. Il n'est pas constaté que la multiplication par bouture puisse se répéter indéfiniment et l'on peut croire qu'après un certain nombre de plantations de ce genre, l'opération ne réussirait plus. C'est une multiplication qui peut se prolonger plus ou moins, mais l'espèce finirait par périr si sa conservation n'était pas assurée d'autre part au moyen de la reproduction sexuelle. Un arbre et les boutures qu'on en a détachées, c'est toujours un seul et même arbre.

Si l'on considère le mouvement comme un caractère propre à distinguer les corps les uns des autres, il faut remarquer d'abord que l'immobilité n'est jamais absolue : tous les corps dont se compose la terre participent à son mouvement dans l'espace ; les végétaux et les minéraux aussi bien que les animaux sont entraînés dans le double mouvement de la terre autour du soleil et autour de l'axe terrestre. Il n'y a pas à tenir compte de ce mouvement dans l'espace cosmique puisqu'il est commun à tout ce qui existe sur la terre ; il ne peut servir de base à aucune distinction.

Il y a d'autres mouvements, ceux par lesquels un corps change de place relativement aux objets qui l'entourent : la cime d'un arbre est agitée par le vent, l'eau coule, la pierre roule ; mais ces mouvements ont un caractère mécanique plutôt que vital. L'eau qui coule, la pierre qui roule se déplacent pour prendre leur équilibre de gravité ; une fois cet équilibre atteint, elles ne bougent plus. Quand la cime d'un arbre se balance, ce mouvement est dû à une cause extérieure et cesse avec elle. Ce n'est d'ailleurs que l'extrémité de l'arbre qui est mise en branle ; l'arbre dans son ensemble est fixé au sol par ses racines et ne subit pas de déplacement, il est planté. L'animal, au contraire, se déplace par l'effet d'une force intérieure, indépendante des forces mécaniques et même en opposition, en lutte avec ces forces. C'est cette lutte de la force individuelle de l'animal contre les forces générales de la matière qui constitue le principal phénomène de la vie animale.

La faculté de déplacement paraît un assez bon caractère pour reconnaître les animaux. Il y a cependant des animaux rudimentaires qui sont, pendant la totalité ou une partie de leur existence, fixés au sol et se nourrissent de ce que l'eau, l'air ou la fortune fait passer à leur portée, en quoi ils ressemblent aux végétaux. D'autre part, il y a, sinon des plantes, au moins des éléments végétaux qui exécutent de véritables mouvements de translation ; le grain de pollen rampe dans l'intérieur du style pour aller trouver l'ovule ; chez les cryptogames il y a des anthérozoïdes qui nagent à la recherche des archégones et se livrent même, dans cette recherche, à des mouvements très vifs. On est convenu d'appeler mâle la cellule reproductrice qui est mobile, et

femelle celle qui ne se déplace pas. On voit aussi les tiges s'allonger pour arriver à la lumière, les racines cheminer dans la direction de l'humidité. Ce sont des mouvements plus restreints que ceux des animaux ; ce n'est pas l'immobilité absolue.

Peut-on dire que les minéraux eux-mêmes soient absolument privés de mouvement? Le flux et le reflux de la mer, qui rappelle le battement d'un cœur, la vaporisation et la condensation alternantes de l'eau dans le phénomène de la pluie, les formes variées sous lesquelles s'agglomèrent les nuages, l'effervescence du calcaire en contact avec un acide, les explosions que produit la dissociation de certaines substances, la fusion et la volatilisation des métaux sont des mouvements propres à la matière minérale. Les minéraux sont au repos, en attendant le concours de circonstances qui les mettra en mouvement, comme la graine est au repos en attendant la pluie et le soleil qui la feront germer.

Il y a une forme spéciale du mouvement, c'est le mouvement d'un être par rapport à lui-même, c'est-à-dire la variabilité. Un minéral ne reste pas indéfiniment identique à lui-même ; sa forme s'altère, sa composition même peut varier par l'action de l'eau, de l'air ou d'autres corps avec lesquels il est mis en contact accidentel. Et si ces variations sont peu apparentes, c'est que la terre n'est pas actuellement, au moins à la surface, dans les conditions de température les plus favorables aux combinaisons minérales. Mais il est vrai que le végétal et l'animal sont autrement variables. Nous pouvons observer un végétal ou un animal pendant la durée entière de sa vie : entre la première et la dernière observation il se produit une variation continue qui suit une marche d'abord croissante, puis décroissante. Ce n'est pas par suite de faits accidentels, c'est suivant une série régulière que les différentes parties d'un végétal ou d'un animal se développent, se modifient et finissent par se dissocier.

On sait, d'ailleurs, que tout ce qui entre dans la composition d'un végétal ou d'un animal est de nature minérale. Ses éléments, minéraux avant de concourir à sa formation, redeviennent minéraux quand ils ont été éliminés par le corps vivant ou quand ils sont rendus libres par la mort. Ce qui fait de ces minéraux un végétal ou un animal, c'est leur combinaison sous une forme définie qui se modifie sans cesse depuis la naissance jusqu'à la mort de l'individu. Mais il n'y a pas une matière minérale, une matière végétale et une matière animale : c'est la même matière qui est minérale, végétale ou animale suivant la combinaison dont elle fait partie. Plus la combinaison est complexe et par conséquent variable, plus la vie est active.

Le sentiment paraît propre aux animaux. L'analogie qui existe entre la manifestation de ce que nous sentons et certaines manifestations observées chez des animaux nous fait supposer que les animaux sentent à peu près comme nous. Il est difficile de savoir si les végétaux sont doués de sentiment. N'ayant pas les mêmes organes que les animaux, ils ne peuvent sentir de même, mais il peut y avoir d'autres manières de sentir. Un végétal qu'on blesse ne crie pas et ne cherche pas à fuir : ce n'est pas dans ses moyens ; mais il dépérit, et ce n'est pas seulement la région blessée, c'est tout le végétal qui est plus ou moins atteint. Il y a là quelque chose d'analogue au sentiment. La sensibilité devient sans doute de plus en plus obtuse à mesure que l'organisation devient plus simple, mais de ce que la sensibilité des êtres rudimentaires ne se manifeste pas d'une façon appréciable pour nous on n'est pas autorisé à conclure qu'elle n'existe pas. Si une sensation peut se propager dans le corps d'un végétal,

l'organe qui paraît le plus apte à cette transmission est la trachée, qui peut tenir une certaine élasticité de sa disposition en spirale. Il est à remarquer que les trachées sont surtout abondantes dans les régions où la vie est le plus intense : l'étui médullaire et les étamines. Il ne peut évidemment rien exister chez les minéraux qui soit comparable au sentiment tel que nous l'entendons. Mais un minéral est évidemment sensible aux actions physiques et chimiques, puisqu'elles le modifient.

Enfin tout être vivant porte en lui le germe de sa destruction ; c'est à la faculté de mourir qu'on reconnaît un être vivant. Certains végétaux, comme certains animaux, naissent, vivent et meurent dans l'espace d'une année ou même dans un espace moindre ; d'autres vivent plusieurs années, mais la vie végétale est interrompue, tout au moins ralentie pendant l'hiver, et reprend son cours au printemps suivant avec des éléments neufs : ce sont d'autres feuilles, d'autres fleurs, d'autres fruits qui apparaissent. La vie des animaux est plus continue ; bien qu'il y ait des échanges incessants, la vie est chez eux rarement ralentie, elle se maintient dans des conditions à peu près semblables malgré le changement des saisons. C'est un des traits qui marquent leur supériorité dans l'échelle des êtres que cette faculté d'échapper davantage, pendant le cours de leur vie, aux lois physiques qui régissent plus étroitement les végétaux et surtout les minéraux.

Les minéraux, eux aussi, finissent par mourir, c'est-à-dire par changer de forme. Chaque minéral n'a d'affinités que pour un petit nombre d'autres : il s'allie, il s'oxyde, il s'hydrate, il forme des bases, des acides, des sels en nombre limité. Les combinaisons une fois formées sont stables, elles ne se détruisent qu'à la longue par l'action du temps. Il faut un accident pour que la combinaison soit détruite par l'entrée de ses éléments dans une combinaison nouvelle, tandis que la durée de la vie est sensiblement la même pour tous les végétaux ou animaux de la même espèce. Un bloc de glace peut, aussitôt formé, fondre et se vaporiser ; il peut aussi subsister pendant des années dans le même état et la même forme. Un morceau de sulfate de fer reste sulfate de fer jusqu'à ce qu'un événement extérieur sépare le fer de l'acide sulfurique.

Chaque minéral a sa forme propre, aussi bien qu'un végétal ou un animal. Son identité s'affirme dans le phénomène de la cristallisation, qui est un fait naturel aussi merveilleux que toutes les autres manifestations de la vie. Un corps qui, abandonné à lui-même, affecte une disposition propre et constante en aiguilles, en cubes, en prismes, en rhomboèdres, atteste par là une vitalité non moins manifeste que celle des végétaux ou des animaux. Deux minéraux, ayant chacun leur mode propre de cristallisation, s'ils viennent à se combiner, forment un corps qui cristallise dans une troisième forme, différente des deux premières. Cesser d'être sous une forme pour continuer à vivre sous une autre forme, n'est-ce pas exactement la définition de la mort ?

On pense bien que je n'ai pas voulu nier la différence qui existe entre les trois grands groupes de la nature ; j'ai cherché seulement à établir qu'il n'y a pas entre eux de limites nettement tranchées et que de l'un à l'autre la gradation est insensible. Il m'a semblé que la vie organique n'est pas le privilège de certains êtres, que tout ce qui existe est organisé et que la complexité de la vie résulte de la multiplicité des combinaisons dans lesquelles sont groupés des éléments qui, en dernière analyse, sont toujours les mêmes.

Il n'y en a pas moins des minéraux, des végétaux et des animaux. Mais aucun des caractères apparents par lesquels on voudrait les distinguer n'est absolu et suffisant ; c'est en les combinant qu'on arrive à peu près à déterminer l'ensemble des caractères propres à chaque groupe.

Que si l'on voulait, pour fixer ses idées, arriver à une formule brève et précise, on en trouverait peut-être les données dans l'observation de la structure intime des corps.

Quand on pousse aussi loin que possible la dissociation des éléments dont un corps se compose, on constate que chez les uns tous ces éléments sont identiques, tandis que chez les autres il y a des éléments de formes diverses.

Chez les minéraux, si loin qu'on pousse la division, on ne constate pas de différence entre les particules ; chaque particule affecte une forme, presque toujours angulaire, qui est propre au corps dont elle fait partie. C'est la forme dans laquelle il cristallise.

Chez les végétaux et les animaux il y a des éléments de formes diverses.

Chez les végétaux, le dernier élément auquel on arrive est la cellule. Mais, sauf dans les végétaux d'ordre tout à fait primaire, les cellules ne sont pas toutes identiques : le même végétal contient des cellules de plusieurs formes. Alors même que toutes les cellules d'un végétal sont semblables, et dans le cas où le végétal tout entier se compose d'une seule cellule, il y a entre la cellule et le cristal des différences qui permettent de les reconnaître à première vue : la cellule est arrondie, tandis que le cristal est anguleux ; une cellule se compose essentiellement de deux parties distinctes : le contenant et le contenu, l'enveloppe et le protoplasme. Le cristal est nu, homogène dans toutes ses parties. On peut, d'ailleurs, trouver des cristaux dans un végétal, mais ils y figurent comme corps étrangers. On ne trouve pas de cellules dans une agglomération de cristaux.

Chez les animaux, il y a aussi des cristaux et des cellules, l'être supérieur continuant à utiliser les moyens d'existence des êtres inférieurs, mais il y a, en outre, un troisième élément, c'est le nerf, composé de substance continue et homogène. Le cristal est une cellule sans protoplasme et le nerf une cellule sans enveloppe.

On pourrait donc conclure, sous les réserves que comporte toute définition, en disant que l'élément minéral est un cristal, l'élément végétal une cellule, l'élément animal un nerf.

Avant d'aborder la botanique, qui est la science des plantes, on voudrait en déterminer les limites : c'est un domaine assez vaste pour qu'on ait le désir de n'en pas sortir. Le caractère le plus général auquel on peut reconnaître qu'on est en présence d'une plante, c'est qu'elle contient de la chlorophylle. Il y a cependant des réserves à faire. Les champignons n'ont pas de chlorophylle ; ils n'en ont pas besoin puisqu'ils ne puisent pas une partie de leurs aliments dans l'air ambiant, ils ne décomposent pas l'acide carbonique de l'air, ils vivent aux dépens de matières organiques en décomposition, et ce trait les rapproche des animaux. Mais la zoologie les répudie, la botanique les recueille. Parmi les plantes parasites les unes, comme le gui, ont de la chlorophylle et sont aussi vertes que toute autre plante ; les autres, comme l'orobanche, n'ont aucune partie verte. Cette exception s'explique naturellement : la plante parasite, vivant aux dépens d'une autre plante, peut se passer des moyens d'assimila-

tion nécessaires aux plantes qui ont une existence indépendante. D'autre part, il y a des algues, les floridées notamment, qui n'ont rien de vert. Ce n'est pas qu'elles soient dépourvues de chlorophylle, mais le pigment vert est masqué ou altéré par un autre pigment, qu'on peut détruire, et alors la chlorophylle reparaît.

Sous ces réserves la couleur verte de la chlorophylle offre un moyen pratique de reconnaître à première vue la nature végétale du corps qu'on examine, au moins quand il est vivant.

Il est vrai qu'il y a des animaux, notamment des infusoires, qui offrent la couleur verte ; mais un examen attentif fera reconnaître que cette couleur ne leur est pas propre ; elle appartient aux corps végétaux qu'ils ont absorbés.

Le nombre des formes végétales est immense. Pour se reconnaître au milieu de cette multiplicité il faut procéder à un classement. Il n'y a pas deux individus complètement semblables ; on groupe, sous le nom d'espèce, les individus qui se ressemblent le plus. Quel est le degré de ressemblance nécessaire pour que plusieurs individus soient considérés comme appartenant à la même espèce ? La différence de taille est négligeable ; la différence de couleur est quelquefois sans importance, d'autres fois elle est un caractère spécifique. Certaines différences de forme peuvent se rencontrer dans des plantes qui, cependant, appartiennent à la même espèce. Où est la limite ?

On considère comme appartenant à la même espèce tous les individus qui sont nés d'un premier couple ou qui se ressemblent autant que s'ils étaient nés d'un premier couple. On ne peut, en effet, savoir de quel couple sont nés les individus qu'on a sous les yeux et l'on ne saurait se borner à classer les plantes dont on connaît la généalogie. On pourra donc classer dans la même espèce deux plantes qui se ressemblent comme si elles étaient nées l'une de l'autre. Mais cela même n'offre pas une précision absolue. Entre deux plantes nées l'une de l'autre il peut y avoir certaines différences provenant du milieu, de la culture, de l'exposition, de circonstances accidentelles ; on a remarqué que les différences résultant de la culture et des autres conditions ambiantes ne sont pas durables et que la plante abandonnée à elle-même finit par revenir au type primitif après quelques générations. On s'appuie sur ce fait pour considérer comme de simples variétés de la même espèce les plantes qui diffèrent par des caractères instables et l'on n'admet comme caractères spécifiques que ceux qui persistent à travers les générations successives. La différence variétaire est intermédiaire entre la différence individuelle et la différence spécifique.

Cependant on arrive par la culture à fixer des variétés : en choisissant les graines sur certains pieds, en les cultivant dans certaines conditions pendant plusieurs générations successives, on arrive à produire des plantes qui conservent les différences acquises au lieu de faire retour au type primitif. En général les variétés ne se reproduisent bien que par boutures, parce que toutes les boutures tirées d'un premier pied ou de boutures en provenant ne sont, en réalité, que des ramifications d'une plante unique. Mais par le moyen d'une sélection persévérante on obtient la reproduction par graines de variétés sensiblement différentes de l'espèce mère. De là à créer de nouvelles espèces, ce ne serait plus qu'une question de temps. Or la sélection des graines et la différence des conditions de culture n'ont même pas besoin de l'intervention de l'homme. La différence des conditions ambiantes, de l'exposition, du terrain résulte de la dispersion des graines par le vent, par l'eau, par les animaux, et la sélection se fait au-

tomatiquement. Plusieurs graines étant produites par la même plante, une bonne graine peut tomber dans un bon terrain, une bonne graine dans un mauvais terrain, une mauvaise graine dans un bon terrain, une mauvaise graine dans un mauvais terrain, et cela peut donner naissance à quatre variétés qui, se perpétuant dans les mêmes conditions, seront le point de départ de quatre espèces différentes.

La vie humaine est si courte, l'humanité elle-même remonte à une époque si récente que c'est à peine si nous pouvons, même avec le secours de la tradition, constater de légères transformations d'espèces. Mais elles suffisent pour que notre imagination fasse le reste ; s'il est une fois admis qu'une plante peut différer de celles dont elle est née, même dans la plus faible mesure, rien n'empêche d'admettre qu'avec le concours du temps les différences deviendront profondes. La terre existe, dans des conditions habitables, depuis un temps que nous n'avons aucun moyen de supputer ; des milliers, des millions, des milliards de siècles, et la différence infinitésimale constatée au cours d'un siècle peut devenir énorme à la longue.

Cette idée de l'évolution des espèces permet d'articuler une explication plausible de la façon dont ont pu se former les innombrables espèces qui existent aujourd'hui. De la rencontre de divers éléments minéraux, notamment du carbone, de l'oxygène, de l'hydrogène et de l'azote, dans des proportions données et dans les conditions convenables d'humidité, de chaleur, de lumière et peut-être d'électricité, serait née la première cellule végétale. Il en serait né en même temps beaucoup d'autres. Les unes, ne s'étant pas trouvées dans un milieu favorable, auraient péri. D'autres auraient pu se développer, se multiplier, se grouper dans des conditions différentes, se modifier peu à peu, et à la faveur d'une incalculable durée, aboutir à l'infinie variété de formes qui s'offre actuellement à nos regards.

La théorie de la variabilité des espèces est, en réalité, la négation des espèces. L'idée d'espèce suppose des caractères fixes se transmettant sans modification ; elle est en contradiction avec l'idée d'êtres en évolution, en perpétuel devenir. Mais quand on entreprend de classer les espèces, il ne peut évidemment être question que des espèces actuelles, telles qu'on les voit aujourd'hui, avec les caractères qu'il est possible de retrouver chez les ascendants observés et chez les descendants qu'on a sous la main. Si plus tard l'espèce varie, elle changera de place dans la classification ; il faut bien se borner à classer ce qu'on connaît.

En réalité nous ne pouvons observer que des individus ; c'est pour les besoins de l'étude que nous les groupons en espèces, en genres, en familles ; la nature ne se soucie pas de nos groupements. Buffon poussait si loin cette conception qu'il en arrivait à classer les animaux dans l'ordre où ils se présentent, le chien par exemple à la suite du cheval ; sans aller jusque-là, il faut reconnaître que toute classification est plus ou moins arbitraire. Mais s'il n'y a pas de méthode naturelle il peut y avoir des méthodes logiques.

L'espèce est encore ce qu'il y a de plus précis dans les éléments d'une classification. Elle comprend des individus entre lesquels la ressemblance est à peu près complète. Les autres groupements sont arbitraires. Les espèces qui se ressemblent le plus sont groupées en genres, et les genres qui offrent certaines analogies sont groupés en familles. Mais jusqu'à quel point deux espèces doivent-elles se ressembler pour être comprises dans le même genre ? Quelles conditions doivent réunir deux genres pour

entrer dans la même famille ? Chacun peut, suivant le point de vue auquel il se place, ranger une espèce dans tel genre ou dans tel autre, faire entrer des genres dans une famille ou les en exclure.

Y a-t-il des caractères auxquels il faille s'attacher de préférence pour opérer ces rapprochements ?

Le véritable objet d'une classification botanique, c'est de fournir à l'observateur les moyens de reconnaître la plante qu'il a sous les yeux. Ce qui est mieux, c'est de reconnaître une plante, sans l'avoir tout entière sous les yeux, d'après un ou plusieurs de ses organes, et, même sans la voir, par les caractères qu'a relevés un autre observateur.

On ne peut songer à classer les plantes d'après leur degré de perfection, aucune considération ne permettant de penser qu'une plante est plus parfaite qu'une autre.

La classification idéale serait celle qui permettrait de tirer des caractères connus la connaissance des autres caractères. Malheureusement les faits ne s'y prêtent pas.

On admire avec raison le génie de Cuvier qui, avec une dent, reconstitue un animal disparu. Peut-être cependant y a-t-il un peu d'exagération dans le fait ainsi présenté. On peut, sans doute, de ce que la dent est une canine ou une molaire induire que l'animal était carnivore ou herbivore, ce qui implique quelques conséquences, par exemple que s'il était carnivore il avait des griffes et que s'il était herbivore il avait plutôt des sabots. Mais de là à une reconstitution complète il y a encore de la marge. Or il s'agit d'animaux, dont les fonctions nous sont mieux connues que celles des végétaux parce que nous pouvons, dans une certaine mesure, nous rendre compte de ce qui se passe en eux par ce qui se passe en nous. Les fonctions végétales, au contraire, sont tellement différentes des nôtres que nous n'avons à peu près aucune idée de ce qui peut se passer dans l'intérieur d'une plante. La physiologie végétale est beaucoup moins avancée que la physiologie animale.

S'il existait une subordination des caractères botaniques, il faudrait commencer par l'examen des caractères les plus importants, desquels dépendraient les caractères de second ordre. Si, par exemple, une certaine conformation de la fleur entraînait une conformation correspondante pour le fruit ou pour la feuille, l'examen préalable de la fleur s'imposerait à toute méthode. Mais il n'en est pas ainsi.

En l'état actuel de la science, il n'y a pas de caractère botanique dont on puisse induire à coup sûr l'existence d'un autre caractère. On ne remarque aucune corrélation entre la disposition respective, la valeur numérique, la conformation d'un organe et les caractères correspondants des autres organes. Toute forme de feuille se combine avec toute forme de fleur ou de fruit. Si, par exemple, on observe sur une plante que les feuilles ont des nervures ramifiées et anastomosées, on sera porté à croire que c'est une dicotylédone parce que la plupart des dicotylédones offrent ce caractère, tandis que les monocotylédones ont presque toujours des feuilles à nervures parallèles. Mais on peut se tromper : il y a des monocotylédones, l'arum par exemple, dont les feuilles ont les nervures ramifiées.

Il n'y a pas non plus de relation entre les caractères de la fleur et ceux du fruit. La plupart des papilionacées ont pour fruit un légume. On serait tenté d'affirmer, sans avoir d'ailleurs aucune raison à en donner, que la forme papilionacée de la corolle

entraîne la forme légumineuse du fruit, ou l'inverse. Or, il y a des légumineuses qui n'ont pas la corolle papilionacée.

Les quatre achaines des labiées vont le plus souvent avec une corolle irrégulière et des étamines didynames. Mais il ne faut pas, quand on trouve un fruit formé de quatre achaines, se hâter de conclure qu'il appartient à une labiée ; les borraginées, dont le fruit est formé aussi de quatre achaines, ont la corolle régulière et cinq étamines semblables. Un de ces caractères ne commande pas l'autre.

Les plantes dont le fruit est une silique ont, généralement, quatre pétales en croix et des étamines tétradynames ; mais d'autres plantes, qui ont quatre pétales en croix, n'ont ni les étamines tétradynames ni le fruit en silique.

C'est à l'infini qu'on pourrait multiplier les exemples de cette indépendance mutuelle des caractères botaniques. Même dans les cas où la coexistence de deux caractères paraît constante, on n'est pas en mesure d'en fournir l'explication. Ainsi toutes les labiées ont les feuilles opposées ; mais est-il permis d'en inférer que l'opposition des feuilles dépend de la forme de la corolle ou de la nature du fruit ? Pourrait-on, avec plus de raison, soutenir que la fleur et le fruit sont influencés par l'opposition des feuilles ? En aucune façon, puisque la même foliation se retrouve dans les caryophyllées, qui ont la fleur et le fruit complètement différents de la fleur et du fruit des labiées. Il n'y a donc pas de subordination entre les différents caractères d'une plante.

Bien loin que la forme d'un organe entraîne une forme correspondante dans un autre organe, il semble que la nature se soit fait un jeu de combiner chaque forme d'un organe avec toutes les formes possibles des autres organes, qu'elle ait voulu épuiser la série des combinaisons réalisables.

Dans ces conditions, on ne peut pas dire qu'aucun caractère soit plus important qu'un autre.

Il faut cependant adopter un classement.

Beaucoup de systèmes ont été essayés, qui ne sont pas méprisables pour avoir été abandonnés : ils répondaient aux connaissances acquises à l'époque où ils ont paru, et ils ont souvent fourni des distinctions qui ont été utilisées dans les systèmes plus récents. Le dernier venu donne quelquefois son nom à des découvertes effectuées bien avant lui.

Tournefort, par exemple, avait très bien circonscrit les principales familles. Bien qu'envisageant presque uniquement la forme de la corolle, il a déterminé les personées, les labiées, les crucifères, les rosacées, les caryophyllées et les papilionacées. Il a défini les liliacées, sans cependant les isoler complètement. C'est d'après l'inflorescence qu'il a fondé les deux grands groupes des ombellifères et des composées. Il a établi dans les composées une division qui a été conservée presque intacte : les flosculeuses, les semi-flosculeuses et les radiées. La plupart de ses genres sont restés. La fonction des étamines ne lui était pas connue, mais il avait vu la distinction entre les monopétales et les polypétales. Dans sa méthode comme dans toutes les autres, ce qui est défectueux, c'est le choix des caractères propres à déterminer les grandes sections entre lesquelles doivent être réparties les familles. Que les fleurs aient ou n'aient pas de corolle, qu'elles soient simples ou composées, que la corolle soit monopétale ou polypétale, ce sont des caractères dont il y a lieu de tenir compte ; le tort est de les considérer seuls. On a vivement critiqué sa division initiale en herbes

et arbres ; elle peut cependant se soutenir par des raisons qui ne sont pas sans valeur, et si elle n'offre pas une précision absolue, c'est un reproche auquel n'échappent pas davantage les autres méthodes. Son groupe des apétales comprend les acotylédonées et les monochlamydées ; ce sont deux sections qui ont été maintenues. En fait avec la méthode de Tournefort, pour les plantes qu'il a connues, on arrive à la détermination plus vite et plus sûrement qu'avec d'autres clefs plus récentes et plus dogmatiques.

Le système de Linné a été pendant près d'un siècle l'objet d'un véritable engouement. C'est celui qui a été adopté par l'auteur de la *Flore des Basses-Pyrénées,* comme par tous les botanistes de son temps. La méthode de Jussieu était déjà connue mais n'était pas encore entrée dans la pratique. C'était assurément un progrès de classer les plantes d'après les étamines plutôt que d'après la corolle. L'étamine est un organe essentiel, la corolle est accessoire. Mais le système est trop exclusif : il n'y a pas que les étamines à considérer dans une plante, et surtout ce n'est pas leur nombre qui importe le plus. Quelques plantes à une étamine ne suffisent pas à constituer une classe ; ce n'est, d'ailleurs, que par avortement qu'une fleur peut être réduite à une étamine. Le centranthe, par exemple, est constitué pour en avoir trois, comme la valériane, dont il n'est guère qu'une variété. Les plantes à sept ou à neuf étamines sont dans le même cas : elles sont constituées pour en avoir huit ou dix. Or les treize premières classes de Linné ne tiennent compte que du nombre des étamines, sauf la douzième et la treizième où est mentionné leur mode d'insertion. L'icosandrie comprenait les plantes à vingt étamines insérées sur le calice et la polyandrie les plantes à plus de vingt étamines insérées sur le réceptacle. Linné avait donc entrevu la distinction dont Jussieu devait faire la base de sa méthode. Bien qu'elles prévoient tous les nombres d'étamines possibles, les treize premières classes ne comprennent pas toutes les plantes. Linné en a distrait, pour en faire des classes spéciales, les plantes dont les étamines se distinguent par certains caractères : les crucifères, qui ont six étamines dont quatre plus grandes que les deux autres, forment la tétradynamie ; la didynamie contient les plantes à quatre étamines dont deux plus grandes que les autres, elle est subdivisée en deux groupes : la gymnospermie, comprenant les labiées, dont le fruit est composé de quatre graines nues, et l'angiospermie, comprenant les scrofulariées, dont le fruit est une capsule. Les trois classes suivantes reposent sur la connexion des étamines en un, deux ou plusieurs faisceaux. Le monadelphisme caractérise surtout les malvacées ; les papilionacées sont monadelphes ou diadelphes suivant que la dixième étamine est soudée aux neuf autres ou reste libre, mais ce caractère est si peu sûr que Linné lui-même a placé toutes les papilionacées dans la diadelphie, qui s'en compose à peu près exclusivement. La polyadelphie ne contient guère que le millepertuis et le citronnier. La syngénésie comprend les plantes à étamines soudées par les anthères. C'est le vaste groupe des composées, que Jussieu, à raison du même caractère, désigne sous le nom de synanthérées. Quant à la gynandrie, comprenant les plantes à étamines insérées sur le pistil, elle se confondrait avec les mono-épigynées et les épistaminées de Jussieu. Elle n'a pas été maintenue par Gmelin. Elle avait, d'ailleurs, le tort de rassembler sous une même rubrique des monocotylédones et des dicotylédones, ce qui est un reproche à étendre à plusieurs autres classes de Linné. Les plantes diclines ont été divisées en trois

classes : la monœcie, la diœcie et la polygamie, mais leur circonscription est si difficile à limiter que les continuateurs de Linné ont dû renoncer à cette division. La diclinie forme une des quinze classes de Jussieu. Enfin la vingt-quatrième classe, comprenant les plantes sans étamines ni pistils visibles, la cryptogamie, correspond à l'embranchement des acotylédones, c'est-à-dire aux immenses groupes des champignons, des algues, des lichens, des mousses et des fougères. C'est dire qu'elle est prodigieusement démesurée.

Dans la classification de Linné comme dans celle de Tournefort ce sont les grandes sections qui font défaut. Il n'y a aucun lien entre la première et la seconde classe, entre la troisième et la quatrième. On trouve côte à côte dans la même classe des plantes qui n'ont rien de commun que le nombre des étamines. D'autre part, chez beaucoup de plantes, le nombre des étamines n'est pas constant; quand on observe, par exemple, une fleur d'Æsculus, on risque de la chercher vainement dans trois ou quatre classes avant de tomber sur l'heptandrie. Par contre, la subdivision des classes d'après le nombre des styles est généralement bonne, bien qu'il faille s'attacher plutôt au nombre des placentas qu'à celui des styles quand les deux ne concordent pas.

Lamarck, dans la *Flore française* qu'il a publiée en 1778, donne un tableau analytique qui offre déjà une excellente division initiale : il met d'un côté les plantes à fleurs distinctes et de l'autre les plantes à fleurs indistinctes. C'est la division en phanérogames et cryptogames, qui se justifie en outre par tant d'autres caractères. Il divise ensuite les phanérogames en fleurs conjointes et fleurs disjointes. C'est la première fois qu'on fait figurer, et avec raison, presqu'en tête de la classification, un caractère tiré de l'inflorescence. Dans les fleurs disjointes il distingue les fleurs monoïques et dioïques des fleurs hermaphrodites, ce qui est encore un caractère tiré de l'inflorescence. On sait, d'ailleurs, quel botaniste a été Lamarck.

La méthode naturelle, ainsi qu'on appelle celle de Jussieu, a réalisé de grands progrès sur les systèmes qui l'avaient précédée. Peut-être n'a-t-elle pas donné tout ce qu'on pouvait attendre d'elle. Elle place au premier rang un caractère qu'il est très difficile de vérifier. La division en acotylédones, monocotylédones et dicotylédones est bonne en soi, mais c'est parce qu'il y a entre les plantes de ces trois groupes beaucoup d'autres différences que celle du nombre des cotylédons. Si un botaniste voulait trouver le nom d'une plante d'après la méthode de Jussieu, il devrait commencer par rechercher si la plante a deux cotylédons, un seul ou pas du tout. Le plus malin y échouerait neuf fois sur dix. Une foule de plantes ont les graines si petites que le micrographe le plus habile dans les procédés techniques aurait besoin de beaucoup de temps pour répondre à cette question. Et tout le monde rirait du savant qui, pour nommer une plante, devrait attendre la germination de la graine et le développement éventuel d'un ou de deux cotylédons. Une classification doit reposer sur des caractères apparents, d'autant plus apparents qu'on est plus au début de l'examen.

On ne serait guère moins empêché de continuer la recherche quand on aurait à décider si les étamines sont hypogynes, périgynes ou épigynes. S'il y a des cas où c'est facile, il y en a beaucoup d'autres où l'expérience la plus consommée n'y suffit pas.

Le lieu d'insertion des étamines, qui a fourni à Jussieu ses principales divisions,

est un caractère qui n'est pas sans valeur et qui doit être conservé, à condition qu'il vienne à sa place. Mais il semble excessif de le prendre pour base de la division en grands embranchements. C'est en effet un caractère fugace puisqu'il est emprunté à un organe qui est non seulement annuel, même chez les plantes vivaces, mais le plus souvent éphémère. Sa nature transitoire ne permet de lui attribuer qu'un rôle secondaire. Au surplus l'hypogynie et la périgynie ont dû être confondues et la distinction qui subsiste est celle des plantes dont les étamines sont insérées sur le thalamus, et par conséquent indépendantes du calice, et des plantes dont les étamines sont insérées autour de l'ovaire ou sur l'ovaire lui-même. Ce sont les thalamiflores et les caliciflores, auxquelles il faut ajouter, pour avoir la nomenclature complète, les corolliflores, dont la corolle monopétale porte les étamines.

En suivant la méthode de Jussieu on est donc exposé à se tromper dès le début de l'examen ; on risque de s'engager à fond dans la mauvaise voie et quand on s'aperçoit qu'on a fait fausse route on a perdu beaucoup de temps.

Aussi les ouvrages qui se recommandent de la méthode naturelle ont-ils soin cependant d'employer une clef dichotomique, plus ou moins semblable à celle de Lamarck, dans laquelle il est fait complètement abstraction de la méthode naturelle.

La méthode naturelle, telle qu'elle est établie maintenant, avec les modifications qu'y a apportées notamment de Candolle, loin d'aider le botaniste à acquérir la connaissance des plantes, suppose chez lui une science complète, préalablement acquise. Quand on connaît bien toutes les plantes, on constate que la meilleure manière de les classer est donnée par la méthode naturelle, qui tient compte dans la mesure possible des affinités et des rapprochements de toutes sortes. Mais il faut avoir commencé par connaître les plantes et pour arriver à cette connaissance on a dû recourir à une autre méthode. C'est pourquoi il y a dans toutes les Flores une clef dichotomique, pas naturelle du tout, qui permet au botaniste de trouver le nom de la plante qu'il a sous les yeux. Pour qu'une méthode fut tout à fait bonne, il faudrait que la clef dichotomique se confondit avec la classification naturelle, ce qui est pratiquement impossible.

Au surplus, on peut se demander s'il y a vraiment une méthode naturelle. On appelle ainsi celle dans laquelle sont rapprochés les genres qui offrent entre eux le plus de ressemblance. Sans doute les plantes qui se ressemblent par la plupart de leurs caractères forment des groupes naturels, et c'est ainsi que se forment les genres. Car les familles qui paraissent les plus naturelles ne sont, en réalité, que de grands genres. La famille des ombellifères, par exemple, est plutôt un genre, et les prétendus genres dont elle se compose ne sont que des espèces, qu'on a souvent beaucoup de peine à distinguer les unes des autres. Mais quand on se trouve en présence d'une plante qui ressemble à un genre par un de ses caractères et à un genre différent par un autre caractère, c'est par un choix arbitraire qu'on la classe plutôt dans un genre que dans l'autre. C'est cet arbitraire qui est le vice des classifications en usage.

On commence par une division en végétaux cellulaires et vasculaires. On isole ainsi comme végétaux cellulaires les champignons, les algues, les mousses ; mais les fougères sont des végétaux vasculaires. Pour les faire rentrer dans la classe des acotylédones, dont on ne saurait les séparer, il faut constater leur caractère cryptogamique : le premier caractère était emprunté à la constitution du tissu de la plante ; le second

est tiré de son inflorescence. On divise ensuite les phanérogames en monocotylédones et dicotylédones, d'après un caractère tiré de la graine. Puis on distingue les monochlamydées des dichlamydées suivant l'existence d'une ou de deux enveloppes florales. C'est le mode d'insertion des étamines qui fournit la distinction des caliciflores, thalamiflores et corolliflores. On recherche ensuite, sans que rien indique pourquoi, si l'ovaire est supère ou infère, puis on constate, sans ordre et comme au hasard, le nombre des étamines ou des loges ovariennes, l'adhérence des filets des anthères, la nature du fruit. Il n'est presque tenu aucun compte de la foliation ni de l'inflorescence. On s'attache surtout à l'examen de la fleur. Or la fleur est précisément ce qu'il y a de plus fugace dans la plante. Le fruit reste attaché à la tige pendant tout le temps qui lui est nécessaire pour mûrir ; la feuille persiste plus longtemps encore ; la corolle et les étamines, dont le rôle se réduit à la fécondation qui s'opère en un instant, ne durent que l'espace d'un matin : une fois leur fonction remplie, elles se dessèchent et tombent, en laissant tout au plus une cicatrice à leurs points d'attache. Il arrive ainsi que le botaniste habitué à déterminer les plantes d'après la corolle ou les étamines reste perplexe devant un rameau chargé de feuilles et de fruits sans fleurs.

Il semble qu'il doit y avoir un ordre logique et nécessaire, dans lequel il convient d'examiner les caractères de la plante pour arriver à la déterminer. Il serait à désirer que cet ordre se rapprochât autant que possible des groupements naturels, et il n'est peut-être pas impossible d'obtenir cette conformité par un choix judicieux des caractères à utiliser, en employant une méthode, sinon tout à fait naturelle, ce qui est peut-être une chimère, du moins logique.

Il y a deux méthodes logiques pour observer les caractères des plantes : de haut en bas, c'est-à-dire de l'intérieur à l'extérieur, et de bas en haut, c'est-à-dire de l'extérieur à l'intérieur.

Si l'on suivait rigoureusement la première de ces deux méthodes, il faudrait commencer par les caractères tirés de la graine, constater la présence et le nombre des cotylédons, l'existence de l'albumen, le nombre des placentas et la nature du fruit, puis examiner la situation de l'ovaire relativement au calice, l'unité ou la dualité de l'enveloppe florale, le mode d'insertion des étamines, la soudure ou l'indépendance des pétales, la conformation du calice, l'inflorescence et la foliation, et terminer par la tige. C'est de cet ordre qu'on se rapproche le plus dans les méthodes en usage, puisqu'on commence par la division en acotylédones, monocotylédones et dicotylédones, et qu'on n'attache qu'une importance négligeable à l'inflorescence, à la foliation, à la constitution de la tige. Mais entre les deux points extrêmes de la course on n'observe aucun ordre dans l'examen des caractères intermédiaires.

Ce serait une méthode logique, qui pourrait avoir ses avantages. Encore faudrait-il la suivre. Elle aurait un inconvénient pratique : pour aller chercher la graine au centre de la fleur, il faut détruire la fleur ; quand on veut observer ensuite les autres organes, on ne les retrouve pas intacts.

La méthode inverse, non moins logique, est plus élégante. Elle est, d'ailleurs, conforme à l'ordre d'apparition des organes, et si l'on veut, devançant le cours naturel de la végétation, disséquer une plante de façon à en connaître, le même jour, à peu

près tous les organes, on peut enlever successivement chaque pièce florale sans toucher à la suivante et arriver ainsi, proprement, au centre de la fleur.

Quand une plante sort de terre, on voit d'abord une feuille, puis la tige et la disposition des feuilles sur la tige. D'après ces premiers caractères, on doit pouvoir indiquer à quel embranchement du règne végétal appartient la plante. Pour en savoir davantage, il faut attendre la floraison.

Sans doute un forestier peut dire, en voyant une petite pousse émergeant de terre, quel arbre ce sera plus tard, mais en le disant il fait œuvre de métier et non de botanique ; de même un herboriste reconnaît une graine à première vue, à sa forme, à sa couleur ou à sa consistance, parce qu'il a l'habitude de manipuler certaines graines dont la vente est courante. Un botaniste ne voudrait pas déterminer une plante au moyen de ce grossier empirisme.

Quand la floraison commence, on voit d'abord se dessiner l'inflorescence avant que les fleurs s'ouvrent. Au moment où la fleur s'épanouit, on constate s'il y a un calice et une corolle, si les pièces de la corolle sont libres ou soudées ; puis la corolle tombe ou reste, elle porte les étamines, ou bien les étamines sont insérées soit sur le calice, soit sur un thalamus ; elles tombent à leur tour ou se flétrissent, et l'on se trouve en présence du pistil, supère ou infère, dont on observe d'abord le style ou les styles avec leurs stigmates ; enfin on coupe l'ovaire transversalement pour y observer le nombre des loges, le nombre et la disposition des placentas, l'insertion des ovules. Plus tard on constatera la nature du fruit.

C'est dans ce même ordre qu'il faut examiner les organes d'une plante en la disséquant, pour en acquérir une connaissance méthodique.

Si l'on pouvait arriver à faire concorder la classification avec l'ordre d'apparition des végétaux sur la terre, on serait aussi près que possible de la classification naturelle. La paléobotanique est encore loin d'offrir des données suffisantes pour établir cet ordre d'une façon rigoureuse et il reste beaucoup de place pour les conjectures. De ce qu'on ne trouve dans le terrain infrajurassique que des fougères, des cycadées et des conifères on ne peut pas conclure qu'il n'y avait pas alors d'autres plantes ; tout ce qu'on peut dire, c'est que ce sont les seules qui se soient conservées ; il a pu y en avoir d'autres qui n'ont pas laissé leurs traces. Celles dont on retrouve l'empreinte sont, en effet, des plantes scarieuses et coriaces, plutôt des arbres que des herbes, parce qu'ils sont plus résistants. On trouve des maisons en pierre du temps de Périclès, on ne trouve pas de maisons en bois. Ce n'est pas qu'il n'y en avait pas, mais elles n'ont pas résisté.

Cependant, en combinant les données positives avec l'induction logique, on peut regarder comme plausible que les algues ont été les premières manifestations de la vie végétale, puisque la terre a été d'abord couverte par les eaux. Les premières algues ont pu naître de cette écume de la mer, presque gélatineuse, qu'on observe sur les plages au moment où le flot se retire. C'est d'ailleurs la tradition. Le nom d'Aphrodite indique qu'elle est née de l'écume de la mer, et Vénus, c'est la vie. Quand la terre a commencé à se découvrir, les algues abandonnées par la mer sur le rivage ont dû s'adapter au genre de vie que leur imposaient les circonstances et, les unes conservant la forme sphérique et la chlorophylle, les autres se seront allongées en mycélium pour aller chercher plus loin ce qui leur manquait sur place. De cette symbiose de

l'algue et du champignon sont nés les lichens ; ceux qui ont trouvé à vivre sur des matières en décomposition ont pu se passer des cellules à chlorophylle et sont devenus des champignons. Ce n'est pas seulement le lichen, c'est toute la série des végétaux qui a pu naître de la symbiose de l'algue et du champignon, pendant que le champignon réduit à lui-même ne pouvait s'élever beaucoup dans la série des êtres, à moins qu'il ait été la forme initiale de la vie animale.

Dans un végétal, le champignon, c'est-à-dire le mycélium, représente le vaisseau, par suite la fibre, le système axile ; l'algue, de nature utriculaire, emprunte à l'air et à la lumière les autres éléments nécessaires à la vie et constitue le parenchyme, les cotylédons, tout le système appendiculaire.

Il est probable qu'alors diverses combinaisons ont dû se produire, tous les végétaux ne descendant pas l'un de l'autre, mais descendant d'une origine commune. Sur les terrains abandonnés par les eaux les mousses ont pu se développer les premières parce qu'elles empruntaient leur principal aliment à l'atmosphère alors surchargée d'humidité. D'autre part, après avoir passé par des formes dont la trace s'est perdue, sont venues les fougères, les conifères, les cupulifères et les autres dicotylédones.

Dans les terrains devenus très secs, où l'eau ne provenait que de pluies intermittentes, ont évolué les plantes grasses qui font des réserves d'eau pour parer aux périodes de sécheresse. La forme rayonnée de leur fleur rappelle la régularité des cristaux propres à la vie minérale et atteste leur ancienneté.

Enfin les monocotylédones, qui s'éloignent le plus du type radié, ont dû venir les dernières, à commencer par les cypéracées et les graminées qui ont préparé la nourriture de l'homme, pour aboutir aux orchidées qui, étant les plus asymétriques des plantes, les plus éloignées du type radié, sont probablement les dernières venues parmi les végétaux.

Il serait à désirer qu'en adoptant l'une ou l'autre des deux méthodes logiques on arrivât aux mêmes groupements, et l'on devrait atteindre ce résultat si l'on connaissait assez bien les véritables caractères qui doivent servir à la détermination des plantes. Quand on étudie une feuille, une étamine, une graine, on y observe une foule de particularités : le génie du botaniste est de discerner parmi toutes ces particularités celle qui doit être retenue comme caractéristique. La science botanique est loin d'avoir dit son dernier mot à cet égard : des caractères qui nous paraissent aujourd'hui de premier ordre pourront être un jour relégués à un plan plus éloigné, tandis que d'autres, que nous ne soupçonnons pas, prendront une valeur prépondérante.

Les deux méthodes ne sont pas faites pour se contrarier mais pour se compléter et l'on peut constater dès à présent que leurs résultats, sans être tout à fait conformes, respectent, au moins dans les grandes lignes, la plupart des rapprochements naturels. Pour ne citer que quelques exemples, choisis parmi les groupes principaux, soit qu'on aborde l'examen par le parenchyme foliaire, soit qu'on débute par la fructification, les algues, les mousses et les fougères resteront voisines comme étant constituées en thalle ou en fronde ou comme étant cryptogames. Qu'on prenne le classement par un bout ou par l'autre, les ombellifères seront toujours côte à côte avec les rubiacées, les hédéracées, les circéacées d'une part, avec les valérianées, les dipsacées et les composées d'autre part. Par contre, les siliqueuses et les légumineuses, si différentes par la

fleur, se rapprochent par l'inflorescence et par le fruit. La famille des rosacées doit être démembrée, la plupart de ses genres offrant d'étroites analogies avec les renonculacées.

Je voudrais maintenant essayer de tracer les grandes lignes d'une classification botanique reposant sur la méthode logique qui procède du dehors au dedans.

On verra d'abord si la plante observée contient ou nom de la chlorophylle. L'absence de chlorophylle permet d'isoler les champignons d'une part, les épiphytes d'autre part.

Les champignons, bien qu'on ait l'habitude de les comprendre dans la botanique, ne sont pas de véritables plantes. La forme naturelle du végétal est la cellule sphérique, qui offre la surface la plus favorable à l'absorption des gaz par osmose ; la forme naturelle du champignon est la cellule allongée en vaisseau pour le transport de l'aliment liquide puisé dans le substratum hospitalier : les seules cellules qu'on y trouve sont les spores destinées à la reproduction, tout le reste est en mycélium, c'est-à-dire en cellules prolongées en tube.

Quant aux épiphytes, il semble que, n'ayant pas de chlorophylle, elles devraient aussi être exclues de la botanique, mais sauf la chlorophylle elles ont les autres caractères du végétal ; elles sont pourvues de tige, de fleurs et de fruits. Le trait commun entre les épiphytes et le champignon, c'est le parasitisme.

Les champignons et les épiphytes ainsi mis à part, la division des plantes à chlorophylle en grands groupes se fait d'après la constitution générale du corps de la plante.

C'est en effet par des caractères appartenant aux organes de nutrition qu'il convient de fixer les grandes divisions du règne végétal. En zoologie aussi les premières coupes sont déterminées par des caractères appartenant soit aux organes de nutrition, soit aux organes de mouvement, les organes de reproduction ne viennent qu'ensuite.

Toute plante est constituée en thalle, en fronde ou en tige feuillée. Il ne faut pas s'attendre à trouver ici une définition du thalle, de la fronde et de la tige feuillée. On ne définit que ce qui n'existe pas, comme le triangle ou la sphère, qui sont des abstractions mathématiques ; on ne peut que décrire ce qui existe, de façon à donner une idée générale de ce qu'il y a de commun dans les objets qu'on désigne sous le même nom.

Le thalle est une agglomération de cellules en filaments ou en lames composées d'une ou de plusieurs couches ; on n'y trouve ni fibres ni vaisseaux, mais parmi les cellules il peut y en avoir qui remplissent spécialement la fonction de reproduction.

La tige est un cylindre conique, plus ou moins subdivisé en rameaux de forme analogue, composé de cellules et de vaisseaux. Les feuilles sont également composées de cellules et de vaisseaux, mais au lieu d'être en forme de cylindre conique, elles affectent une forme plane, les vaisseaux divergeant et leurs intervalles étant remplis par les cellules. Elles sont disposées en spirale autour de l'axe de la tige, l'une des faces regardant la tige.

La fronde est intermédiaire entre le thalle et la tige feuillée. Elle affecte la forme soit de la tige soit des feuilles, mais elle n'en a pas les caractères. Il y a des frondes cellulaires, comme celle des mousses, et des frondes cellulo-vasculaires, comme celle des fougères.

Le nom de thallophytes ne convient réellement qu'aux algues. Les champignons sont constitués par un mycelium ; les lichens sont composés de mycelium et de thalle, c'est-à-dire que l'algue et le champignon y vivent à l'état de symbiose, la cellule exerçant la fonction chlorophyllienne et le mycelium faisant office de vaisseaux. Le lichen est donc intermédiaire entre le champignon et l'algue. Les algues, qui apportent un immense contingent au monde végétal, sont composées uniquement de cellules ; car les algues filamenteuses elles-mêmes ne sont que des séries de cellules. Ce sont les plantes les plus simples ; il y en a qui sont constituées par une cellule unique. Dans d'autres, plus complexes, l'agglomération affecte quelquefois le contour d'une feuille, maïs la différence fondamentale entre le thalle et la feuille c'est que le thalle n'est composé que de cellules, tandis que la feuille contient aussi des vaisseaux et des fibres. En outre les feuilles sont disposées sur une tige ; il n'y a pas de tige dans un thalle.

La fronde se distingue du thalle par sa disposition symétrique autour d'un axe ; malgré cette apparence, elle n'est pas une tige feuillée, soit parce qu'elle ne contient pas de vaisseaux, soit parce que sa disposition n'est pas verticillée. Les végétaux constitués en fronde sont les mousses, les characées, les lycopodiacées, les équisétacées d'une part, les hépatiques, les fougères et les lemnacées d'autre part.

Les mousses, les characées, sont des plantes cellulaires, sans vaisseaux ; les lycopodiacées et les équisétacées sont des plantes cellulo-vasculaires. Les unes et les autres ont une fronde qui présente l'aspect d'une tige feuillée, mais les parties qui ressemblent à des feuilles ne sont que des ramifications de la fronde principale : ce ne sont pas des expansions planes offrant comme les feuilles des nervures à intervalles remplis par le parenchyme, ce sont des rameaux en verticilles. Ce qui semble une tige dans les mousses n'est qu'un organe de soutien et ne sert pas à la nutrition de la plante, qui puise ses aliments dans l'humidité dont est chargé l'air ambiant.

Les hépatiques sont cellulaires et les fougères cellulo-vasculaires. Les unes et les autres ont une fronde qui diffère de celle des mousses en ce que, au lieu d'être composée de rameaux verticillés, elle représente des rameaux aplatis ; les parties qui ressemblent à des feuilles en diffèrent en ce que, au lieu d'être disposées en spirale autour de l'axe et de regarder cet axe par une de leurs faces, elles sont toutes tournées du même côté. La fronde des fougères, sauf chez les ophioglossées, commence par être enroulée en crosse.

Tous les végétaux dont il vient d'être question, constitués soit en thalle soit en fronde, c'est-à-dire les champignons, les lichens, les algues, les mousses, les characées, les lycopodiacées, les équisétacées, les hépatiques et les fougères sont acotylédonés et cryptogames.

Les épiphytes, qui figurent à côté des champignons à cause de leur défaut de chlorophylle, sont des phanérogames et ne sont constituées ni en thalle ni en fronde ; elles n'ont pas une tige feuillée puisqu'elles n'ont pas de chlorophylle, mais elles ont une tige fleurie.

Quant aux lemnacées, ce sont des plantes constituées en fronde et, comme leur fronde figure des rameaux aplatis, elles peuvent trouver place à côté des hépatiques et des fougères, mais ce sont des phanérogames.

Toutes les autres plantes dont il sera question maintenant sont à la fois des plantes constituées en tige feuillée et des cotylédones phanérogames.

On peut y faire une première division suivant que les faisceaux libéro-ligneux sont concentriques autour de la moëlle ou épars dans la moëlle, ce qui correspond à la division en dicotylédones et monocotylédones. Mais au lieu qu'il est presque impossible, dans une foule de cas, de reconnaître les cotylédons, il est très facile de constater, par la section transversale de la tige ou d'un rameau, la disposition des faisceaux dans la moëlle ou autour de la moëlle.

Il y a lieu de faire encore une grande coupe dans les dicotylédones en séparant les herbes des arbres. Cette distinction est très ancienne ; c'est, en effet, une des premières qui se présentent à la vue. Les botanistes modernes affectent cependant de n'en pas tenir compte. Si la différence consistait seulement dans l'aspect extérieur de la tige, on comprendrait que ce caractère pût être négligé ; mais la tige herbacée est annuelle ou bisannuelle, la tige ligneuse dure un grand nombre d'années, ce qui constitue une différence considérable et crée une démarcation très nette entre les deux sortes de tige.

On objecte que deux plantes peuvent être très semblables par leur fleur et leur fruit et que la différence de constitution de la tige n'autorise pas à les séparer. On pourrait dire aussi bien qu'un arbre ne doit pas être séparé des autres arbres pour être classé avec des herbes, à cause d'une ressemblance de la fleur ou du fruit. Au surplus, la définition de l'arbre, de l'arbrisseau, de l'arbuste est assez incertaine et la distinction en plantes vivaces et plantes annuelles n'offre qu'une base instable : beaucoup de plantes perdent leur tige tous les ans en conservant leur racine et n'en sont pas moins des herbes. Il faut d'ailleurs recourir le moins possible aux caractères de la racine ; on doit être en mesure de reconnaître une plante sans la déraciner. Ce qui est à retenir, c'est le caractère ligneux ou herbacé de la tige, qui renseigne l'observateur, au premier coup d'œil, sur la longévité de la plante.

Il est vrai que ce caractère n'est pas constant. Telle plante, comme le ricin, qui est herbacée dans un pays, est ligneuse dans un autre. Cela n'a pas grand inconvénient : le ricin sera classé avec les herbes dans les pays où il est herbacé, avec les arbres dans les pays où il est ligneux. On ne serait embarrassé que pour établir une Flore universelle offrant le moyen de déterminer toutes les plantes dans quelque pays qu'on se trouve, ce qui est une entreprise encore lointaine, et même alors il ne serait pas fort gênant que le ricin figurât d'une part dans les arbres, d'autre part dans les herbes. Il suffirait de prévenir le lecteur que la somme de tous les genres énumérés dans la Flore n'en donne pas le nombre exact. Cette observation est, d'ailleurs, applicable à plusieurs autres caractères : un genre peut être mentionné plusieurs fois dans une nomenclature, par exemple dans les feuilles opposées et dans les feuilles alternes, dans les cymes et dans les grappes, dans les capsules et dans les baies sans qu'il en résulte aucun dommage.

Après la division des dicotylédones en arbres et herbes, sous cette réserve que le mot arbres désigne les plantes à tige ligneuse, on arrive à l'examen des feuilles.

Le thalle et la fronde sont les ébauches de la feuille. Dans les algues, le thalle est formé de cellules à chlorophylle ; il peut se faire des échanges entre les cellules contiguës, mais il n'y a pas de vaisseaux. La fronde se rapproche davantage de la feuille.

Chez les mousses, il n'y a pas non plus de vaisseaux, mais il y a une nervure, souvent rudimentaire, formée de cellules plus allongées et plus serrées que les autres, formant un axe à droite et à gauche duquel les autres cellules sont disposées avec une certaine symétrie. Enfin chez les fougères ce sont presque des feuilles : à l'origine de la fronde naît une nervure qui, le plus souvent, se divise en deux nervures se subdivisant elles-mêmes par dichotomie.

Les cotylédones phanérogames ont de vraies feuilles, c'est-à-dire des organes composés de parenchyme cellulaire et de faisceaux vasculaires ; ces organes sont généralement aplatis en limbe et se rétrécissent en pétiole : c'est le prolongement de tous les pétioles qui constitue la tige. Les feuilles sont disposées en spirale plus ou moins serrée autour de la tige. Il y a d'ailleurs des différences d'organisation entre les feuilles des divers groupes de phanérogames.

Ainsi les conifères ont des feuilles qui paraissent fines comme des aiguilles ; c'est qu'en réalité chaque feuille est composée de ce qui paraît un faisceau de feuilles ; elle est donc à plusieurs nervures partant d'un même point et divergeant de telle sorte qu'elles ne sont pas reliées entr'elles par un parenchyme commun. Chaque nervure, avec le peu de parenchyme qui y adhère, fait ainsi l'effet d'une feuille.

Chez les plantes grasses, au contraire, le parenchyme a pris un développement tel que les nervures sont comme noyées dans la feuille. On peut donc faire une section spéciale des plantes dont la feuille a un limbe contracté, et une autre section des plantes qui ont, au contraire, un limbe charnu dans le parenchyme duquel les nervures sont incluses.

Les plantes grasses, qui ne sont pas des cryptogames, ont souvent des feuilles qui rappellent les frondes ; elles sont même presque voisines des thallophytes par la constitution de leur appareil foliaire. Cette analogie est surtout apparente chez Cactus, dont la tige est composée d'articles qui sont comme des thalles apposés bout à bout. Les feuilles y sont réduites à l'état d'épines, leur rôle étant rempli par la tige, et les fleurs naissent directement de la tige comme les organes de reproduction naissent du thalle ou de la fronde dans les cryptogames.

On aura plus d'une fois occasion de remarquer que la série des végétaux n'est pas continue. Telle plante qui appartient à un groupe par quelques-uns de ses organes appartient par d'autres organes à un groupe différent. Les conifères, par exemple, si différentes des plantes grasses puisque leurs feuilles, loin d'être charnues, sont réduites au contraire à la plus extrême aridité, ont dans leur port une analogie frappante, non plus avec les thallophytes, comme les plantes grasses, mais avec les fougères, qui sont aussi des acotylédones.

Il semble donc que dans une classification rationnelle les conifères doivent trouver place en tête des dicotylédones ligneuses, et les plantes grasses en tête des dicotylédones herbacées, tout de suite après les acotylédones.

Les autres dicotylédones ont des feuilles dont le limbe offre plusieurs nervures principales partant du pétiole, ou une seule nervure principale ramifiée en nervures secondaires qui se ramifient elles-mêmes et s'anastomosent entr'elles.

Les feuilles des monocotylédones ont plusieurs nervures suivant une direction presque parallèle et finissant par aboutir à un point commun : ces nervures sont reliées entr'elles, sans anastomose, par un parenchyme continu. Il est probable que

les feuilles des monocotylédones ne sont pas des feuilles complètes, mais des pétioles élargis dont le limbe ne s'est pas développé. La couche externe de la tige se fend dans le sens de la longueur et, à partir d'un entrenœud, s'étale plus ou moins en prenant l'apparence d'une feuille, mais ce n'est qu'une exfoliation de la tige. Par conséquent les vaisseaux et les fibres y sont parallèles comme dans les tiges et les pétioles. Le limbe ne s'est pas développé, précisément parce que le pétiole s'est élargi, comme dans Cactus les feuilles restent à l'état rudimentaire parce que la tige a pris une nature foliacée.

Le parallélisme ou l'anastomose des nervures fournit un moyen pratique de distinguer à première vue les monocotylédones des dicotylédones. Ce moyen n'est pas infaillible : quelques monocotylédones, Arum, Tamus, Paris, ont des nervures anastomosées ; mais il confirme le caractère déjà fourni par la disposition des faisceaux dans la moëlle.

Un autre caractère est à tirer de la disposition des feuilles sur la tige. L'alternité des feuilles est la règle chez les monocotylédones. A vrai dire, les feuilles y sont plutôt des cylindres caulinaires emboîtés les uns dans les autres, le plus extérieur se fendant d'un côté pour laisser sortir le plus intérieur, qui se fend à son tour sur la face opposée. Dans les cas exceptionnels où les feuilles paraissent opposées, on peut croire qu'elles sont seulement presqu'en face l'une de l'autre, les tours de spire étant très rapprochés.

Normalement toutes les dicotylédones devraient avoir les feuilles opposées, comme les deux cotylédons sont vis-à-vis l'un de l'autre. Mais chez beaucoup de dicotylédones cette disposition se modifie au cours du développement de la tige ; quelquefois les premières paires de feuilles sont opposées et les autres alternes, souvent toutes les feuilles sont alternes. Cela provient sans doute de ce que la tige ne pousse pas droit : elle pousse en spirale et subit, pour suivre le soleil, une torsion qui entraîne parfois les feuilles au delà de leur point d'attache primitif. Quoi qu'il en soit, ce caractère ne peut servir à reconnaître les dicotylédones, puisqu'il n'est pas constant, il est même plutôt exceptionnel ; c'est l'infraction à la règle qui est devenue le cas le plus fréquent. On n'en a d'ailleurs pas besoin, puisque les dicotylédones sont déjà suffisamment distinguées des monocotylédones par la disposition des faisceaux dans la tige et par la nervation des feuilles, mais le caractère peut être retenu pour établir dans les dicotylédones soit ligneuses, soit herbacées, une grande division en dicotylédones à feuilles opposées et à feuilles alternes.

Il est vrai que des familles voisines, comme les borraginées et les labiées, se trouvent ainsi éloignées l'une de l'autre ; quelques genres seront même distraits de leur famille, dans les composées par exemple, et il peut arriver que dans un genre une espèce ait les feuilles opposées et une autre les feuilles alternes.

Mais il en est ainsi de tous les caractères : des plantes qui se ressemblent par l'un diffèrent par l'autre. Il faut choisir, et l'opposition des feuilles a le double avantage d'être un caractère très apparent et de se manifester dès le début de l'évolution.

En tenant compte de l'opposition des feuilles on groupera sous la même rubrique, notamment : les caryophyllées, les hypéricinées, acérinées, æsculacées, les cornuacées, caprifoliacées, rubiacées, valérianées, et les asclépiacées, nériacées, oléacées, gentianées, labiées, qui ne sont pas sans présenter par ailleurs certaines analogies.

Il y aurait d'autres conclusions à tirer de la phyllotaxie : les feuilles ne sont pas seulement opposées, elles sont quelquefois décussées ou verticillées ; elles ne sont pas seulement alternes, elles décrivent autour de la tige une spire variable, et tous ces détails pourraient fournir des indications utiles, si l'on arrivait à découvrir le rapport qui existe certainement entre la disposition des feuilles et d'autres caractères de la plante, mais on passe cent fois à côté d'un fait sans en découvrir la loi jusqu'au jour où un homme de génie l'observe ou en a l'intuition.

Il serait difficile d'établir aujourd'hui qu'il y a un rapport constant entre le nombre des feuilles situées sur le trajet d'un tour de spire et le nombre des pièces dont se compose, soit la corolle, soit l'androcée, soit même le pistil, d'autant plus que le nombre des pièces n'est pas toujours un multiple du même chiffre pour les différents verticilles de la fleur. On sent cependant que le rapport doit exister : il reste à découvrir les causes qui en troublent la manifestation.

On sait que les organes de la plante se ramènent tous à la feuille diversement groupée et modifiée. La tige est une réunion de pétioles prolongés ; les bractées, les sépales, les pétales sont des feuilles légèrement modifiées ; les étamines, les loges de l'ovaire sont des modifications plus profondes de la feuille ; les ovules eux-mêmes sont produits par les bords de la feuille.

Cette analogie peut aussi s'envisager en sens inverse, en sorte que les ovules seraient le point de départ, la forme initiale : en s'ouvrant, en s'épanouissant, en s'étalant plus ou moins, l'ovule formerait les étamines, les pétales, les feuilles. Il semble bien, en effet, que la forme primitive du végétal est sphérique : le végétal le plus simple est une cellule dont l'enveloppe, composée de plusieurs couches, s'exfolie pour former successivement ses organes de protection, l'embryon restant toujours au centre. Ce mode de constitution est apparent dans le bourgeon, qui est une sorte de graine différant de la graine proprement dite en ce qu'il n'est pas produit par le concours des deux sexes et en ce qu'il reste adhérent à la plante-mère. Le bourgeon est une spore qui reste parasite au lieu de se disséminer.

Il semble résulter de cette vue qu'on devrait retrouver la même disposition des parties et le même type numérique dans tous les différents organes d'une même plante. Par exemple, quand la feuille a des nervures palmées, l'inflorescence devrait être en cyme ; aux nervures pennées correspondrait la grappe. Il devrait y avoir autant d'étamines dans l'androcée, autant d'ovules dans le pistil ou dans la loge d'ovaire qu'il y a de nervures dans le limbe d'une feuille. L'observation ne confirme pas cet aperçu théorique. Là aussi, là surtout, il est admissible qu'au cours du développement l'exception prévaut sur la règle.

Le rapport entre la foliation et l'inflorescence saute aux yeux chez certaines plantes. Quand on regarde, par exemple, un tamarix en fleur, la gradation entre la foliation et l'inflorescence est si insensible qu'on a peine à voir où finit la feuille, où commence la fleur. Mais il n'en est pas toujours ainsi : le plus souvent la disposition des fleurs ne rappelle nullement la disposition des feuilles.

Jusqu'à présent les botanistes ont apporté peu d'attention à l'inflorescence, qui est cependant un caractère de premier ordre, capable de fournir un excellent élément de classification. On ne s'entend pas sur la valeur des mots et le même terme sert à désigner des inflorescences différentes. Ainsi on a toujours dit : une grappe de raisin.

Or l'inflorescence de la vigne ne rentre pas dans la définition de la grappe. La distinction entre l'inflorescence définie et l'inflorescence indéfinie est précise et pratique mais ne suffit pas.

On sait que l'inflorescence est dite définie quand la fleur termine l'axe et qu'au dessous d'elle prennent naissance une ou plusieurs autres fleurs ; l'inflorescence est dite indéfinie quand l'axe, portant les fleurs latéralement, continue sans autre limite que l'épuisement de la force végétative.

L'inflorescence définie se reconnaît au premier aspect par sa conformation divergente de bas en haut, tandis que l'inflorescence indéfinie est convergente de bas en haut.

On peut désigner sous le nom de cyme l'inflorescence définie, et sous le nom de grappe l'inflorescence indéfinie, quand l'axe portant les fleurs est allongé. Il arrive que cet axe s'élargit en forme de disque sur lequel les fleurs sont disposées côte à côte : c'est un capitule. Ce réceptacle peut être plan. Si les bords du disque restent fixes et si la partie centrale continue à s'accroître, elle ne le peut qu'en se bombant et le réceptacle devient convexe. Si, au contraire, c'est la partie centrale qui demeure fixe, l'accroissement se continuant par les bords du disque, le réceptacle devient concave, comme chez le rosier ou le néflier ; il peut même arriver que, les bords se rejoignant entièrement, l'inflorescence tout entière soit incluse dans le réceptacle qui ne reste ouvert que sur un point au centre : c'est le cas de la figue.

Cette disposition des fleurs sur un réceptacle plan, convexe ou concave, est un caractère commun à toute la vaste famille des composées et à celle des dipsacées ; il appartient, en outre, à quelques autres plantes ; elles méritent assurément d'être rapprochées des composées par ce trait qui leur donne avec elles une ressemblance frappante. La globulaire, l'armérie, la jasione offrent tout d'abord l'aspect de scabieuses.

Dans cette inflorescence le pédoncule est extrêmement réduit, au point de paraître le plus souvent nul. Si les pédoncules sont développés, mais partent tous d'un réceptable commun, ils forment une ombelle.

Dans le capitule et dans l'ombelle on croirait d'abord que l'inflorescence est divergente ; mais en examinant les fleurs on constate que ce sont celles de la circonférence qui s'épanouissent les premières : la floraison marche vers le centre qui représente le sommet de l'inflorescence.

Ces deux inflorescences, en capitule et en ombelle, permettent dès l'abord de ranger à part deux groupes très importants, les composées et les ombellifères, qui à eux seuls représentent plus du quart de la Flore française.

On peut considérer que l'inflorescence en cyme est l'inflorescence normale des dicotylédones, comme leur foliation normale est la foliation opposée, tandis que les monocotylédones, par cela même qu'elles n'ont qu'une feuille cotylédonaire, tendent à la foliation alterne et à l'inflorescence en grappe qui en est la suite.

Mais en fait beaucoup de dicotylédones, s'éloignant du type primitif qui est voisin de la forme radiée, évoluent vers le type irrégulier, c'est-à-dire vers la foliation alterne et l'inflorescence en grappe. En classant les plantes d'après leur inflorescence, on ne fait donc que tenir compte de leur développement plus ou moins avancé, et l'ordre dans lequel il convient de les classer paraît être le suivant : cyme, ombelle, capitule, grappe.

L'ombelle, en effet, tient de la cyme : au lieu de deux ou trois pédoncules il y en a plusieurs qui partent du même point ; le capitule est une ombelle dont les pédoncules sont raccourcis au point de disparaître, de sorte que ce sont les fleurs elles-mêmes qui partent du réceptacle commun au lieu des pédoncules ; enfin la grappe est un capitule dont le réceptacle s'est allongé en cône. Le corymbe ressemble à l'ombelle parce que les fleurs y sont toutes au même niveau mais, les pédoncules étant espacés sur l'axe, il doit être considéré comme une sorte de grappe, d'autant plus que l'inflorescence qui commence en corymbe finit souvent en grappe franche. L'épi n'est qu'une grappe dont les pédoncules sont très courts ou à peu près nuls. Le cône est un épi très serré. Le chaton est un épi de fleurs mâles.

L'inflorescence en cyme rapproche notamment les caryophyllées, les gentianées, les caprifoliacées, les valérianées, qui ont les feuilles opposées, et les rosacées, les renonculacées, les papavéracées, les malvacées, les solanées, les borraginées, qui ont les feuilles alternes. Dans l'inflorescence en grappe se rencontrent notamment les crucifères et les papilionacées, qui ont les feuilles alternes.

Bien que l'inflorescence doive être logiquement examinée entre la foliation et la fleur, on trouvera souvent un avantage pratique à l'observer sur un pied défleuri, quand l'axe porte encore, sinon les fruits, au moins les pédoncules. Leur disposition est alors plus apparente que lorsque les corolles et les étamines sont encore en place. Même quand les pédoncules sont tombés, on retrouve souvent leurs cicatrices, qui suffisent à indiquer les points d'attache.

Il y a enfin à tenir compte d'un mode d'inflorescence qui offre un intérêt tout particulier. C'est la diclinie. Le fait qu'une plante a ses fleurs mâles séparées des fleurs femelles constitue, en effet, un mode spécial d'inflorescence.

Il y a des plantes diclines dont les fleurs mâles ne sont pas disposées de la même façon que les fleurs femelles. Ce sont des plantes à inflorescence double. Ce caractère mérite d'être retenu. Quant aux plantes diclines qui ont la même inflorescence pour les fleurs mâles que pour les fleurs femelles, il n'y a pas lieu d'en faire ici une classe à part. Car au moment où l'on considère l'inflorescence, on n'a pas encore examiné la fleur et on ne sait pas si elle est unie ou bisexuelle. Mais la double inflorescence est un caractère qui se manifeste au moment où l'on examine la disposition des fleurs. Il permet d'isoler tout le groupe des amentacées et plusieurs genres voisins et fournit un caractère de plus pour la détermination des conifères.

Même quand la disposition des fleurs est la même, si les fleurs mâles sont sur un pied et les fleurs femelles sur un autre, c'est évidemment une inflorescence spéciale ; elle caractérise les plantes dioïques. Quand les fleurs mâles et les fleurs femelles sont sur le même pied, la plante est dite monoïque et l'on appelle polygames celles où le même pied porte des fleurs mâles, femelles et hermaphrodites ; il est difficile de former des groupes distincts répondant aux classes dans lesquelles Linné avait rangé les plantes monoïques, dioïques et polygames. On a dû renoncer à cette division, trop incertaine. Quand la diclinie n'est pas confirmée par la dualité de l'inflorescence, on peut la considérer comme un accident, suite d'avortement partiel.

Après avoir examiné l'inflorescence, on aborde l'examen de la fleur. Ici, par conséquent, on rentre dans le cadre des classifications en usage.

La première circonstance à observer, c'est le nombre des enveloppes florales. Il y en

a le plus souvent deux ou une, d'où vient la distinction en dichlamydées et monochlamydées. Quand il y en a deux, la plus extérieure, habituellement verte, est le calice. L'intérieure, colorée, est la corolle.

Le calice peut manquer ou être multiple.

A mesure que la plante grandit, les feuilles deviennent plus petites et plus rapprochées ; elles se modifient aussi dans leur consistance, dans leur contour, dans leur couleur. Ces feuilles modifiées sont les bractées. Les parties du calice, les sépales, sont les bractées les plus rapprochées de la fleur, à qui elles servent d'enveloppe. Entre la feuille proprement dite et le sépale, il y a une gradation ; les bractées, en nombre variable, sont plus ou moins rapprochées du calice. Elles forment quelquefois à côté de lui comme un second calice, dans le fraisier par exemple. Ce calicule peut être à une certaine distance du calice, comme chez certaines malvacées, et se composer d'un nombre de bractées égal, supérieur ou inférieur au nombre des sépales. Dans les cas où il paraît ne pas exister de calice, comme dans l'anémone, il y a, à quelque distance de la fleur, un verticille de feuilles qui en tient lieu. On dirait un calice, mais éloigné de la corolle au lieu de lui être contigu. Dans la clématite, où il n'y a rien de semblable, on peut admettre que le groupe des deux feuilles opposées qui précèdent la corolle en est le calice. C'est une enveloppe dont le reste de la fleur s'est échappé.

On réunit sous le nom de monochlamydées tout un groupe de plantes qui semblent n'avoir qu'une enveloppe florale, mais pour le plus grand nombre d'entr'elles il y a une explication toute simple. La plupart des dicotylédones monochlamydées sont des plantes diclines ; elles ont des fleurs mâles et des fleurs femelles. Chacune a une enveloppe et n'en a qu'une. Le calice est l'enveloppe du pistil ; la corolle est l'enveloppe des étamines. Dans la fleur hermaphrodite, qui porte à la fois le pistil et les étamines, le calice et la corolle sont réunis : ils forment une double enveloppe pour les deux organes de reproduction. La corolle tombe ordinairement avec les étamines ; elle ne servirait plus à rien quand les étamines ont accompli leur œuvre. Le calice reste, pour protéger le fruit, jusqu'à maturité. Quand les fleurs mâles sont distinctes des fleurs femelles, il faut bien que les deux enveloppes soient séparées : celle qui accompagne les étamines est une corolle, celle qui accompagne le pistil est un calice. Il n'est donc pas tout à fait exact de dire que ces plantes sont monochlamydées ; elles sont dichlamydées comme les autres dicotylédones, mais les enveloppes sont séparées comme les sexes.

Il arrive rarement qu'une fleur unisexuelle ait cependant un calice et une corolle, comme chez les cucurbitacées ou Lychnis dioïque. C'est qu'alors la plante n'est dioïque que par avortement d'un des deux appareils de reproduction.

Si l'on retranche des monochlamydées, d'une part les plantes diclines, dont plusieurs sont déjà mises à part à raison de leur inflorescence, d'autre part les plantes où le calice est remplacé par des appendices plus distants de la corolle, et celles où l'absence du calice est le résultat d'un avortement, il ne reste que très peu de dicotylédones qui soient vraiment monochlamydées.

Par contre, les monocotylédones sont presque toutes monochlamydées, c'est-à-dire que le pistil et les étamines sont entourés de pièces florales, généralement au nombre de six, qui sont le plus souvent semblables entre elles. C'est à cause de cette similitude

qu'on les considère comme formant une périanthe unique, et la question se pose alors si c'est un calice ou une corolle. Il paraîtrait rationnel de la considérer comme une corolle quand elle tombe avec les étamines, comme un calice quand elle persiste autour du fruit. Mais ces six pièces florales peuvent aussi être considérées comme deux verticilles de trois pièces, dont l'intérieur serait la corolle et l'extérieur le calice. Cette disposition est quelquefois évidente, comme chez Tradescantia, où il y a trois pièces extérieures vertes qui représentent exactement le calice et trois intérieures colorées, en tout semblables à une corolle. Ce cas est exceptionnel, mais il n'est pas rare que trois des six pièces soient différentes des trois autres par quelque détail de structure, de position ou de couleur. Et si l'on considère que la formation des monocotylédones comporte généralement trois loges à l'ovaire et quelquefois trois étamines, il paraîtra tout naturel que la corolle et le calice soient également composés chacun de trois pièces. Cette division en dichlamydées et monochlamydées n'est d'ailleurs pas à conserver pour les monocotylédones, dont la classification repose sur d'autres bases.

Il semble plausible de considérer le calice comme un prolongement de l'écorce. C'est l'enveloppe la plus extérieure de la fleur, comme l'écorce est le cylindre le plus extérieur de la tige. La corolle et les étamines, qui sont des productions fugaces, doivent plutôt être formées par le cambium, au moment où la sève acquiert sa plus grande vitalité, et dans cette répartition des rôles, celui de la moëlle serait d'assurer la subsistance des ovules.

Les botanistes les plus récents sont enclins à sacrifier le rôle de la moëlle : il est cependant probable qu'une production très délicate, située au centre du cylindre végétal, entourée par conséquent de toute la protection possible, doit être appelée à remplir une fonction essentielle dans la vie végétale. En vain objecte-t-on que dans les vieilles tiges la moëlle se dessèche et peut même disparaître sans que la plante s'en porte plus mal. Cela est vrai du tronc, qui ne fait plus office que de support. Mais dans les rameaux de l'année la moëlle remplit toujours le cylindre, elle le gonfle même et elle afflue avec force vers l'extrémité du pédoncule ou du réceptacle qui supporte les fleurs. Une section longitudinale dans l'axe d'une fleur montre bien la communication intime établie entre la moëlle et l'intérieur du pistil, et le vide qui se creuse, à la fin de la saison, au dessous du réceptacle, est un argument de plus en faveur de l'utilisation de la moëlle par le pistil.

Il n'y a pas de caractères importants à tirer des particularités que peut offrir le calice. Sa couleur, sa forme, sa disposition peuvent être utilisées pour la distinction des espèces dans un genre, mais ne sauraient servir à une grande coupe.

Ce qui est à retenir, c'est le nombre des divisions du calice, parce qu'on y pourrait voir une indication du type numérique de la fleur. On sait, en effet, que les monocotylédones sont presqu'invariablement construites sur le type 3, tandis que les dicotylédones appartiennent soit au type 4, soit au type 5. Mais pour que cette indication ait une valeur, il faut qu'elle concorde avec celle que fournira la construction de l'ovaire, et lorsqu'il y a discordance, c'est plutôt le type de l'ovaire qui devra être considéré. Cependant il n'est pas inutile de jeter un premier coup d'œil sur les divisions du calice ; il y a des cas où cela suffira pour mettre sur la voie. Quand on trouvera, par exemple, un calice en deux pièces, et caduc, on pourra dire presqu'à coup sûr qu'on est en présence d'une papavéracée. Par contre, on pourra rencontrer

des calices à quatre et à cinq divisions dans une même famille, comme celle des scrofulariées, voire dans un même genre, comme Veronica. Le type numérique du calice est encore à retenir pour le cas où il est en désaccord permanent avec celui de l'ovaire. Il n'est pas rare, par exemple, de rencontrer la combinaison du calice à cinq divisions avec l'ovaire à deux loges, chez les solanées par exemple.

La corolle a l'inconvénient d'être fugace ; elle dure à peine quelques jours : quand c'est à elle qu'on s'adresse pour la détermination d'une plante, on reste au dépourvu pendant la plus grande partie de la saison. Mais elle est très apparente : c'est elle qui frappe tout de suite le regard et pour le simple curieux elle constitue toute la fleur. Pendant le temps où on peut l'observer elle offre des caractères d'une haute valeur.

La distinction fondamentale à faire entre les plantes d'après leur corolle est celle qui résulte de la connexion des pétales. La corolle est dialypétale ou monopétale, on dit aujourd'hui gamopétale.

Ce caractère en entraîne généralement plusieurs autres. La corolle gamopétale porte souvent les étamines qui, par conséquent, tombent avec elle. Quand la corolle est dialypétale, les étamines peuvent tomber en même temps que les pétales ou peu après, mais il arrive aussi qu'après la chute des pétales les étamines, au lieu de se détacher à leur tour, se dessèchent sur place, comme dans Spirée.

Quand la corolle est gamopétale, le nombre des étamines est toujours limité, en rapport simple ou double avec les divisions de la corolle, ou d'un chiffre moindre. Les étamines en grand nombre se trouvent toujours avec une corolle dialypétale.

La transition de la corolle au calice, des étamines aux pétales, est parfois graduelle. L'exemple de Nymphæa est classique : en effeuillant la fleur on constate tous les états intermédiaires. Ces transformations ne s'observent guère que chez les plantes dialypétales, celles qui se prêtent le mieux à la formation de fleurs doubles ou pleines, qu'il serait plus juste d'appeler vides puisqu'elles n'ont pas de graines.

La gamopétalie rassemble, dans les herbes à feuilles opposées, les labiées et les gentianées, les valérianées et les rubiacées ; dans les herbes à feuilles alternes, les composées, les solanées et les borraginées, les scrofulariées, daturacées et primulacées.

La dialypétalie rassemble, dans les herbes à feuilles opposées, les caryophyllées, géraniacées, hypéricées, cistacées ; dans les herbes à feuilles alternes, les renonculacées, papavéracées, malvacées, les ombellifères, puis les crucifères et les légumineuses.

Les principales irrégularités de la corolle sont la forme labiée, personée, papilionacée, éperonnée. Chacune correspond à peu près à une grande famille. La forme labiée, avec un fruit formé de quatre achaines, appartient à la famille des labiées ; la forme personée, qui s'en rapproche, mais qui accompagne une capsule à deux loges, est propre aux scrofulariées. La forme papilionacée accompagne le légume. Quant à la forme éperonnée, on la rencontre principalement dans la famille des renonculacées, et aussi chez les violacées et les balsaminées qui n'en sont pas très éloignées.

La corolle régulière est à quatre ou cinq divisions dans les dicotylédones ; à trois ou un multiple de trois dans les monocotylédones. La corolle à quatre pétales, quand elle accompagne des étamines tétradynames et une silique, caractérise la famille des crucifères. La corolle à cinq pétales ou à cinq divisions est la forme la plus fréquente des fleurs de dicotylédones. Elle ne suffit donc pas à caractériser une famille et les

distinctions qu'on a essayé d'établir entre les formes campanulée, infundibuliforme, rosacée, rotacée et autres sont trop imprécises pour servir de base à une détermination.

Le nombre des pétales ou des divisions de la corolle correspond au nombre des étamines dont il est l'égal ou le sous-multiple, rarement le multiple. En effet, le pétale est fait pour protéger l'étamine : le plus simple est qu'il y ait un pétale par étamine, mais deux pétales peuvent s'unir pour protéger une étamine, comme dans le lilas, ou un pétale peut suffire à la protection de deux étamines, comme dans les caryophyllées, même de plusieurs étamines, voire d'un grand nombre, comme dans le pavot.

Le premier fait à constater quand on observe les étamines est leur cohabitation avec le pistil. On a déjà vu que certaines plantes diclines ont une inflorescence double, l'une pour les fleurs mâles, l'autre pour les fleurs femelles ; mais il y a aussi des plantes diclines qui ont la même inflorescence pour les fleurs des deux sexes. Alors c'est seulement en ouvrant la fleur qu'on voit si elle est hermaphrodite ou unisexuelle. Ce caractère semble avoir de l'importance, car les conditions d'existence sont sensiblement différentes pour deux plantes dont l'une trouve en elle-même tout ce qu'il faut pour la reproduction, tandis que l'autre doit attendre, pour la perpétuation de l'espèce, le concours du vent, des insectes ou d'une circonstance quelconque propre à favoriser le transport du pollen de la fleur mâle sur le stigmate de la fleur femelle. En fait le caractère n'a pas la portée qu'on pourrait croire. Les plantes vraiment diclines ont l'inflorescence double ; celles qui sont diclines avec une seule inflorescence sont organisées comme des fleurs hermaphrodites, sauf que les étamines manquent dans les fleurs femelles et le pistil dans les fleurs mâles, par l'effet d'un avortement.

C'est le lieu d'insertion des étamines qui est le caractère principal à observer : elles sont insérées sur le thalamus, sur le calice, sur la corolle ou sur l'ovaire.

Les étamines fournissent d'autres caractères, en dehors de leur lieu d'insertion. Elles peuvent être soudées ou libres. Si elles sont soudées, ce peut être par les filets ou par les anthères ; dans ce dernier cas elles forment un tube à travers lequel passe le style. C'est un caractère commun à toutes les composées et qui les distingue d'autres plantes, comme les dipsacées, qui ont aussi l'inflorescence en capitule, mais les anthères libres.

Quand les étamines sont libres, elles peuvent être égales entr'elles ou inégales. Deux cas sont notables. Les crucifères ont six étamines, dont quatre plus grandes que les deux autres. Elles ont déjà été distinguées par leurs quatre pétales en croix ; elles le seront encore par leur fruit qui est une silique. C'est donc une famille nettement délimitée. Il y a quatre étamines, dont deux plus grandes que les deux autres, chez les labiées et les scrofulariées. Il y a heureusement d'autres caractères pour reconnaître les plantes de ces familles ; car la différence de longueur des étamines est souvent difficile à voir.

Enfin quand les étamines sont libres et égales, elle peuvent être en nombre fixe, indéfini ou variable. Les étamines en nombre indéfini sont des multiples de quatre ou de cinq, comme les étamines au nombre de huit, de dix ou de vingt. Huit ou deux sont le multiple ou le sous-multiple de quatre, et six est le multiple de trois.

Il ne reste donc que trois chiffres : 3, 4 et 5. Le nombre 3 est presque exclusivement réservé aux monocotylédones ; les nombres 4 et 5 appartiennent aux dicotylédones. Il y a des cas où le nombre des étamines varie entre 4 et 5 ; on peut croire que le nombre normal est 4 et que c'est par une exception généralisée qu'il arrive souvent à 5. Il y a des cas où la fleur est certainement construite sur le type 4. Le lilas, par exemple, a quatre sépales, quatre pétales, deux étamines, deux loges à l'ovaire. L'épilobe a quatre sépales, quatre pétales, huit étamines, quatre stigmates.

Le nombre des étamines est généralement en concordance avec le nombre des loges de l'ovaire. Normalement une étamine semble nécessaire et suffisante pour une loge ovarienne. Mais la nature n'est pas avare de matière fécondante : elle en fournit toujours plus qu'il n'en faut parce qu'il doit nécessairement s'en perdre. Aussi est-il fréquent de rencontrer deux, quatre et même un plus grand nombre d'étamines pour une seule loge, tandis qu'il est très rare que le nombre des étamines soit inférieur à celui des loges. Mais il arrive quelquefois que les deux chiffres ne concordent pas : dans les campanulées, par exemple, on trouve cinq étamines pour trois loges ; dans les composées cinq étamines pour deux stigmates aboutissant à un seul ovule.

Le pistil est la partie la plus interne et la plus précieuse de la plante : tous les autres organes ont pour objet de le protéger, de le féconder, de l'amener à maturité. On y distingue trois parties : l'ovaire, le style et le stigmate. L'ovaire est infère ou supère et les ovaires infères ont plus de tendance à varier que les ovaires supères : le nombre des loges, des styles, des graines y est moins constant. Les plantes qui ont l'ovaire infère semblent n'avoir pas pu ou n'avoir pas voulu faire sortir complètement leur fruit : la maturation s'opère sans que l'ovaire soit sorti du calice qui l'enveloppe. La formation du fruit y est plus lente, ce qui peut être considéré comme un signe de supériorité d'organisation ; la rapidité de la reproduction est généralement l'attribut des êtres les plus rudimentaires. Si l'on voulait pousser plus loin cette observation, on serait amené à penser que dans les ovaires supères eux-mêmes les carpelles soudés, notamment les baies, représentent un degré d'organisation plus élevé que les carpelles libres, indépendants les uns des autres.

Les divisions du style ou, si le style manque et s'il est unique, le nombre des stigmates indique souvent le nombre des loges, ou plutôt, ce qui est essentiel, le nombre des placentas, mais c'est un signe qui est parfois en défaut ; néanmoins il est intéressant comme vestige de la constitution de la fleur à une époque antérieure. Par exemple, la division du style dans la plupart des composées donne à penser qu'originairement le fruit des plantes de cette famille se composait de deux achaines, comme celui des ombellifères, dont elle est voisine à plusieurs égards. C'est par un avortement devenu constant que le fruit s'est trouvé réduit à un seul achaine.

Il semble qu'aucune plante, parmi les phanérogames, ne doit avoir normalement l'ovaire unique ; chez presque toutes on rencontre quelque rudiment d'organe attestant qu'à une époque antérieure de l'existence du genre il y avait au moins deux ovaires réunis pour former le pistil.

Chez les dicotylédones, le type normal paraît résulter de la réunion de deux ovaires, souvent subdivisés en quatre loges auxquelles s'en ajoute une cinquième par division de l'une des quatre premières. Il y a presque toujours quatre ou cinq pièces au calice et à la corolle et soit quatre ou cinq étamines, soit un multiple ou un sous-multiple

de quatre ou cinq étamines. Quelquefois les ovaires sont distincts ; plus souvent ils sont réunis en une capsule dont les cloisons peuvent manquer, mais alors il reste soit les quatre ou cinq styles, soit un seul style avec quatre ou cinq stigmates. D'autres fois, au contraire, les quatre ou cinq loges subsistent, mais il n'y a plus qu'un style et qu'un stigmate. Enfin il arrive, comme dans les primulacées, que l'ovaire est à une seule loge, avec un seul style et un seul stigmate, mais le type 5 se manifeste encore par la déhiscence du fruit en cinq valves.

Le type 4 est nettement indiqué dans les crucifères, dont le fruit comporte deux loges dans chacune desquelles les ovules sont rangés sur deux lignes, ce qui représente quatre placentas. Il devrait y avoir quatre ou huit étamines ; il n'y en a qui six, mais quatre sont plus grandes que les deux autres : l'irrégularité est le signe d'un avortement partiel.

Les papilionacées offrent le cas le plus remarquable d'un ovaire unique ne conservant aucune trace du type 5, auquel elles devraient cependant appartenir en raison du nombre des sépales, des pétales et des étamines. Il n'y a qu'un style, le stigmate n'est pas divisé ; la séparation de la gousse en deux valves rappellerait le type 4. Mais aussi la fleur est complètement irrégulière : le calice est souvent bilabié ; les cinq pièces de la corolle affectent trois formes différentes.

On sait que les pièces florales sont disposées autour de l'axe, non pas en cercles, mais en spirales. Ce sont des verticilles imparfaits, mais la spirale est si serrée qu'on s'y trompe. Les loges de l'ovaire, qui sont elles-mêmes des feuilles transformées, doivent donc être aussi disposées en spirale autour de l'axe. En effet, l'ovaire n'offre pas une section exactement géométrique et le même sort n'échoit pas à toutes ses loges. Il y en a qui contiennent plus d'ovules que les autres ; quelques-unes même avortent complètement, et dans l'intérieur d'une loge tous les ovules ne réussissent pas également. C'est ainsi que chez le marronnier, sur six ovules que contient l'ovaire en trois loges, un seul arrive à son plein développement.

L'irrégularité de la spire peut expliquer pourquoi les dicotylédones, dont le type normal doit être 4, c'est-à-dire un multiple des deux cotylédones, ont souvent cinq loges à l'ovaire : le tour de spire n'étant pas rempli par les quatre loges quand la spire n'est pas serrée, la quatrième se dédouble pour remplir le vide.

Le type normal des monocotylédones résulte de la réunion de trois ovaires en une capsule de trois loges, qui peuvent se subdiviser, ou se contracter en une seule.

Le nombre des loges de l'ovaire est souvent variable dans un genre et même dans une espèce, surtout chez les arbres, dont toute la fleur est moins fixe que celle des herbes. En effet chaque fleur, vivant en partie aux dépens de l'arbre tout entier, a moins besoin d'avoir ses organes au complet ; le nombre des étamines s'accroît parce que leur action fécondante doit être dispersée, à raison de la diclinie, mais l'appareil femelle se contracte, l'ovaire n'utilise qu'une partie de ses loges et dans chaque loge le nombre des ovules tend à l'unité.

Cependant le nombre des loges de l'ovaire, surtout dans les herbes, est assez fixe pour offrir souvent un moyen de détermination quand on le rapproche du nombre des étamines ou des divisions du calice. Les combinaisons 2-4, 2-5, 3-5, 5-5 sont assez caractéristiques pour suppléer d'autres indications.

Le nombre des ovules, quand il dépasse 2, offre moins de certitude. Linné attachait

une grande importance au nombre des styles. Ce qui est essentiel, c'est le nombre des placentas, parce qu'il indique le nombre des unités qui se sont associées pour former la plante. Le nombre des styles ne fournit qu'une présomption : il peut y avoir plusieurs placentas avec un seul style.

La pluralité de chacun des organes dont se compose une plante conduit à penser que chaque plante est le résultat de l'association de plusieurs éléments végétaux, qui trouvent leur avantage à vivre en commun plutôt qu'isolément. Une plante qui possède un ovaire à cinq loges et cinq étamines a plus de chances d'assurer sa reproduction que cinq plantes qui n'auraient chacune qu'un ovaire et une étamine : en effet, si une étamine vient à manquer, les quatre qui restent peuvent suffire à la fécondation des cinq loges de l'ovaire, et si une loge de l'ovaire avorte, les quatre autres mènent à bien leurs semences, tandis que dans l'autre cas l'insuccès de l'étamine ou de l'ovaire unique détruit toute chance de perpétuation.

Quel paraît être le nombre normal des unités dont se compose un groupement végétal ?

On connaît une algue, Pediastrum granulatum, qui évolue d'une façon suggestive : dans une cellule il y a seize petits corps motiles groupés sans ordre apparent. Peu à peu ces corps s'assemblent dans un seul plan suivant une disposition régulière : l'un d'eux se fixe au centre, cinq se groupent autour de lui et les dix autres occupent la périphérie. Ils forment ainsi un être collectif qui vit un certain temps, finit par se dissocier, et chacune des seize cellules redevenues libres forme dans son sein seize nouveaux globules qui recommencent l'évolution.

Si les seize cellules, au lieu de se séparer pour vivre indépendantes, restaient associées dans une vie commune, elles pourraient prendre un autre mode de développement qui assurerait à la collectivité une existence plus complexe et plus durable : les unes pousseraient des racines dans le sol pendant que les autres s'épanouiraient en feuilles dans l'air, les organes arriveraient à se différencier et, par adaptation aux conditions ambiantes, se consacreraient aux diverses fonctions physiologiques du végétal commun.

On peut rechercher dans la fleur les traces de cette division initiale en seize, considérée comme base de l'organisation végétale. Dans le type des dicotylédones, une cellule au centre, c'est l'axe ; cinq cellules autour de l'axe, ce sont les cinq placentas portant les graines. Quant aux dix cellules de la périphérie, elles se partagent en deux verticilles : le plus intérieur, alternant avec les carpelles, forme les cinq étamines, fournissant par dédoublement les étamines supplémentaires et les pétales ou lobes de la corolle qui ne sont que des étamines épanouies ; le verticille le plus extérieur donne les cinq sépales du calice. Dans le type des monocotylédones, le groupement se fait par 3 ou multiple de 3 : une cellule au centre formant axe ; trois cellules autour, ce sont les placentas de l'ovaire à trois loges, six autres formant les étamines et les six dernières le périanthe.

Ces deux groupements : $1 + 5 + 5 + 5 = 16$ et $1 + 3 + 6 + 6 = 16$ sont les plus simples. Mais il y a d'autres façons de grouper seize cellules. Il peut exister deux cellules au centre, formant un axe double avec quatre placentas, cinq étamines et cinq sépales : $2 + 4 + 5 + 5 = 16$, les solanées par exemple, ou encore $2 + 4 + 6 + 4 = 16$, les crucifères. Il peut aussi ne pas y avoir de cellule d'axe ;

on a alors quatre placentas, huit étamines, quatre sépales : $4 + 8 + 4 = 16$, les œnothéracées. On pourrait ainsi ramener à 16 les éléments de construction de chaque type floral et la plupart des dérogations qu'on rencontrerait trouveraient leur explication dans une anomalie de la fleur, mais il ne faut pas pousser trop loin une simple vue de l'esprit.

Les divisions de l'ovaire se retrouvent quelquefois dans le fruit et y sont même rendues plus apparentes par la déhiscence. Mais souvent, par suite d'avortements partiels, il y a dans le fruit moins de loges que dans l'ovaire, et moins de graines que d'ovules. Quant aux styles et aux stigmates, c'est à peine si l'on en retrouve quelquefois la trace dans le fruit.

Dès le xvi[e] siècle, Césalpin avait vu l'importance du fruit considéré comme élément de classification et il avait signalé les principaux caractères à tirer de la disposition et du nombre des graines, ainsi que de la constitution de la graine elle-même. En effet la ressemblance des fruits est un signe plus certain d'analogie générale que la ressemblance des fleurs. La fleur n'est qu'un accident passager, tandis que le fruit est le dernier résultat de tout l'effort physiologique ; la culture modifie à l'infini la variété des fleurs et n'altère pas sensiblement l'organisation des fruits ; enfin la fleur n'est qu'un moyen, le fruit est un effet. Les êtres qui se ressemblent quand ils ont atteint leur plein développement sont plus semblables que ceux qui se ressemblent seulement au début de leur évolution.

Le type primitif du fruit paraît être le verticille de follicules, tel qu'il existe dans la plupart des plantes grasses, qui par leur système foliaire sont les plus rapprochées des thallophytes. Un follicule est une feuille pliée suivant la nervure médiane et dont les bords rapprochés se sont soudés par une suture qui porte les graines ; par la déhiscence les deux bords se séparent et la feuille reprend son aspect, les graines restant attachées à l'un ou à l'autre des bords. Les follicules sont réunis en plus ou moins grand nombre pour former le fruit ; ce n'est que par avortement que le fruit peut se trouver réduit à un seul follicule.

Le légume diffère du follicule en ce que la déhiscence s'y opère à la fois suivant la nervure médiane de la feuille carpellaire et la ligne de jonction des bords de la feuille. C'est à cette ligne de jonction qu'adhère le placenta, qui se divise longitudinalement lors de la déhiscence en deux valves, de sorte que chaque valve emporte la moitié des graines. Le légume appartient à la famille des papilionacées, dont le fruit se compose d'un seul légume.

Le légume n'a qu'un placenta ; la silique en a deux ou quatre. Elle est caractérisée par le cadre auquel sont attachées les graines. Dans ce cadre est tendue une cloison membraneuse qui sépare le fruit en deux loges. La cloison peut manquer, mais non le cadre formé par les placentas suturaux. La silique est propre aux crucifères et à quelques genres voisins.

Dans les fruits à follicules, chaque follicule est indépendant des autres. La capsule est composée de deux ou plusieurs follicules étroitement unis. Il y a deux ou plusieurs loges et la déhiscence s'opère de diverses façons : la capsule s'ouvre par des valves qui emportent les placentas avec elles ou les laissent au milieu ; les valves peuvent emporter les cloisons, soit en les dédoublant, soit en les laissant réunies, elles peuvent aussi les laisser en place. Les valves sont repliées en dedans et soudées par leurs

côtés, ou bien elles ne sont pas repliées et sont soudées par leurs bords, de sorte qu'en s'ouvrant elles emportent les placentas sans rien laisser au milieu. La déhiscence se fait quelquefois par une section transversale qui détache, pour ainsi dire, le couvercle. Il y a enfin des capsules indéhiscentes ; la dissémination se fait alors par des pores qui ouvrent passage aux semences.

La baie est une capsule dont le péricarpe devient pulpeux ; ses loges, dont on peut constater l'existence dans l'ovaire, ne sont plus apparentes dans le fruit mûr. Entre la capsule et la baie il n'y a guère qu'une différence de maturation. Le grain de raisin est une baie : la citronille aussi.

Dans la drupe l'épicarpe est membraneux, le mésocarpe charnu et l'endocarpe ligneux ou cartilagineux. Quand l'endocarpe est ligneux, c'est un noyau, qui peut contenir une ou deux amandes. Le noyau est quelquefois à deux loges. Le drupe peut être à un ou plusieurs noyaux. Quand l'endocarpe est cartilagineux, le fruit est divisé en loges dispermes ou polyspermes. Ainsi la pomme est une drupe : il y a un péricarpe charnu autour d'un endocarpe pierreux qui forme comme un noyau autour des pépins. Seulement c'est une drupe à plusieurs loges. La noix est une drupe à un seul noyau, dont l'amande est à quatre lobes.

Quand le péricarpe tout entier est ligneux, le fruit est une coque. La grenade est un fruit spécial, dont les loges sont superposées, au lieu d'être verticillées.

Tous ces fruits peuvent être polyspermes ou monospermes.

L'achaine est un fruit monosperme, dont le péricarpe, sec, ne s'ouvre pas, mais n'est pas adhérent à la graine ; quand le péricarpe indéhiscent adhère à la graine, c'est un caryopse. L'achaine dont les bords sont prolongés en aile membraneuse est une samare.

En principe les fruits polyspermes sont déhiscents : c'est une nécessité de la dissémination. Les fruits monospermes n'ont pas besoin de la déhiscence : le péricarpe pourrit sur le fruit en lui continuant sa protection jusqu'au moment où la graine germe.

Quand il y a un grand nombre de carpelles dans la même fleur, ils tendent à se séparer ; ainsi les renonculacées, les potentillées ont pour fruit un capitule d'achaines, les elleborées, les spirées ont pour fruit un groupe de follicules indépendants les uns des autres, et les malvacées un verticille d'achaines. Au contraire, quand il n'y a que deux, trois, cinq carpelles, ils sont presque toujours soudés en capsule ou en baie dont ils forment les loges.

Les familles qu'on regarde comme les plus naturelles sont celles où tous les genres ont le même fruit : les crucifères ont toutes une silique, les ombellifères un diachaine, les composées un achaine, les papilionacées un légume, les amygdalacées une drupe, les labiées et les borraginées un tétrachaine, les caryophyllées une capsule s'ouvrant par des valves, les solanées une baie à deux loges, les primulacées une capsule qui s'ouvre par des valves en laissant les placentas isolés au milieu, les liliacées une capsule à trois loges, les graminées un caryopse.

Enfin la graine offre des caractères utiles pour la classification : elle est monocotylédone ou dicotylédone, albuminée ou exalbuminée. L'embryon y est orthotrope ou anatrope ; la position respective du hile et du micropyle et le développement de l'arille offrent autant de traits distinctifs. A vrai dire, la graine contient en germe tous

les caractères qui se manifesteront dans la plante développée et un botaniste parfait devrait toujours connaître une plante à sa graine. La science est encore loin de cette perfection.

C'est en application des principes taxinomiques exposés ci-dessus que j'ai classé, dans le tableau suivant, les plantes comprises dans la *Flore des Basses-Pyrénées*.

L'examen des caractères s'y présente dans un ordre toujours le même : constitution du corps de la plante sans chlorophylle ou avec chlorophylle ; dans ce dernier cas, distinction entre le mycelium, le thalle, la fronde et la tige feuillée, herbacée ou ligneuse, à faisceaux concentriques ou épars. Pour les dicotylédones herbacées, limbe à nervures incluses dans le parenchyme ou à nervures saillantes, feuilles opposées ou alternes, inflorescence en cyme, en ombelle, en capitule ou en grappe, dichlamydées ou monochlamydées, corolle dialypétale ou gamopétale, insertion des étamines sur thalamus, calice ou corolle, ovaire supère ou infère. Pour les dicotylédones ligneuses, limbe contracté ou élargi, feuilles opposées ou alternes, inflorescence dicline ou hermaphrodite, en cyme, en ombelle, en capitule ou en grappe, dichlamydées ou monochlamydées, corolle dialypétale ou gamopétale, insertion des étamines sur thalamus, calice ou corolle, ovaire supère ou infère.

Tous ces caractères sont tirés de la constitution générale de la plante ou de la disposition relative des parties.

On arrive ainsi à des groupements dans lesquels il y a encore des distinctions à faire pour déterminer la famille et le genre. Elles sont faites d'après le nombre des divisions du calice ou de la corolle, des étamines, des carpelles composant l'ovaire, des ovules et des graines, enfin d'après la nature du fruit.

Les monocotylédones, ayant presque toutes la même foliation et la même inflorescence et leur périanthe étant considéré comme formant une seule enveloppe, c'est d'après la nature de ce périanthe et sa situation relativement à l'ovaire que se font les premières divisions. Le nombre des étamines, la disposition des placentas et la nature du fruit viennent ensuite.

Quant aux caractères secondaires, on les trouvera dans les descriptions consacrées, soit aux genres, soit aux espèces.

CLASSIFICATION DE LA FLORE DES BASSES-PYRÉNÉES

D'APRÈS LA MÉTHODE LOGIQUE

	Végétaux sans chlorophylle	1
	Végétaux à chlorophylle	3
1.	Mycelium et spores	Champignons.
	Tige et fleurs	2
2.	Épiphytes. Dichlamydées. Gamopétales. Ovaire supère.	
	Étamines didynames sur corolle bilabiée. Capsule à 2 placentas polyspermes.	Orobanchées.
	4 ou 5 étamines sur corolle régulière. Pyxide à 2 placentas polyspermes.	*Cuscuta.*
3.	Mycelium, thalle et spores	*Lichen.*
	Thalle et spores, sans mycelium	Algues.
	Fronde et spores	4
	Fronde et fleurs	9
	Tige, feuilles et fleurs	10
4.	Végétaux cellulaires	5
	Végétaux cellulo-vasculaires	7

5.	Rameaux non verticillés	Hépatiques.
	Rameaux verticillés	6
6.	Urnes sporangifères	Mousses.
	Sporanges axillaires ovoïdes	*Chara.*
7.	Rameaux non verticillés	Fougères.
	Rameaux verticillés	8
8.	Capsule biquadrivalve	*Lycopodium.*
	Épi d'écailles sporangifères	*Equisetum.*
9.	1 étamine, 1 ovaire à 4, 1 graine	*Lemna.*
10.	Tige à faisceaux concentriques	11
	Tige à faisceaux épars	230
11.	Tige herbacée	12
	Tige ligneuse	143
12.	Feuilles à nervures incluses dans le parenchyme	13
	Feuilles à nervures anastomosées saillantes	22
13.	Plantes charnues. Dichlamydées	14
	Monochlamydées	Mémoire.
14.	Dialypétales	15
	Gamopétales	21
15.	Étamines sur calice. Ovaire supère	16
	— Ovaire infère	18
16.	Autant d'étamines que de follicules	*Crassula.*
	Deux fois autant d'étamines que de follicules	17
17.	Écailles hypogynes entières	*Sedum.*
	— dentées	*Sempervivum.*
18.	Plus de 12 étamines	19
	Moins de 13 étamines	20
19.	10 à 4 follicules	*Mesembrianthemum.*
	Baie polysperme	*Cactus.*
20.	12 à 5 étamines. Pyxide polysperme	*Portulaca.*
	3 étamines. Capsule trisperme	*Montia.*
	4 étamines. Capsule monosperme	*Viscum.*
21.	10, 8 étamines ; 5, 4 follicules polyspermes ; 2 étamines sur corolle bilabiée	*Cotyledon.*
	Capsule à 2 placentas polyspermes	*Pinguicula.*
22.	Feuilles opposées	23
	Feuilles alternes	69
23.	Cyme	24
	Ombelle	48
	Capitule	49
	Grappe	52
24.	Dichlamydées	25
	Monochlamydées	47
25.	Dialypétales	26
	Gamopétales	44
26.	Étamines sur thalamus. Ovaire supère	27
	Étamines sur calice	42
27.	Plus de 12 étamines	28
	10 étamines	29
	5 étamines	40
	4 étamines	41
28.	Capsule à 3 placentas polyspermes. Étamines en 3 faisceaux	*Hypericum.*
29.	Les 10 étamines fertiles	30
	3 étamines sans anthères	38
	5 étamines sans anthères	39
30.	Capsule à 5 placentas polyspermes	31
	— 3 — —	34
	— 2 — —	35

	5 capsules mono ou dispermes en verticille	36
	Baie à 3 placentas polyspermes	37
31.	Sépales soudés	32
	Sépales libres	33
32.	Coronule	*Lychnis.*
	Pas de coronule	*Agrostemma.*
33.	Valves de la capsule entières	*Spergula.*
	— dentées	*Cerastium.*
34.	Sépales soudés	*Silene.*
	Sépales libres ; pétales bifides	*Stellaria.*
	— — entiers	*Arenaria.*
35.	Sépales soudés. Calicule	*Dianthus.*
	— Pas de calicule	*Saponaria.*
	Sépales libres	*Gypsophila.*
36.	Déhiscence en arc	*Geranium.*
37.	Baie à 3 styles, verte puis noire	*Cucubatus.*
38.	Déhiscence en spire. Fleur irrégulière	*Pelargonium.*
39.	Déhiscence en spire. Fleur régulière	*Erodium.*
40.	5 loges à 2 compartiments monospermes	*Linum.*
	Capsule à 3 placentas polyspermes.	
	Fleurs hermaphrodites	*Alsine.*
	Fleurs diclines	*Cherleria.*
41.	4 loges à 2 compartiments monospermes	*Radiola.*
	4 placentas polyspermes	*Sagina.*
42.	10, 8 étamines. Capsule à 2 becs, polysperme	*Saxifraga.*
	8, 4 étamines. Capsule à 4 placentas monospermes	*Myriophyllum.*
	5 étamines, ou moins. Capsule monosperme	43
43.	Feuilles non stipulées	*Scleranthus.*
	Feuilles stipulées. Sépales blancs	*Illecebrum.*
	— Sépales herbacés	*Herniaria.*
44.	Ovaire supère	45
	Ovaire infère	46
45.	8 à 6 étamines. Capsule à 2 placentas polyspermes	*Chlora.*
	5 à 4 étamines. Corolle tubuleuse. Capsule à 2 placentas polyspermes	*Gentiana.*
	5 à 4 étamines. Corolle rosacée. Capsule à 2 placentas polyspermes	*Swertia.*
	5 étamines. Capsule à 5 placentas polyspermes réunis en 1 placenta central.	
	Déhiscence par 5 valves	*Lysimachia.*
	Pyxide	*Anagallis.*
	Étamines didynames. Corolle bilabiée	*Scrofularia.*
46.	Étamines 5. Baie à 5, 3 placentas monospermes	*Sambucus.*
	Étamines 3. Capsule à 3 loges, dont 2 stériles	*Valerianella.*
	Étamines 3. Capsule monosperme. Calice plumeux	*Valeriana.*
	Étamine 1. Capsule monosperme. Calice plumeux. Corolle éperonnée	*Centranthus.*
47.	10, 8 Étamines. Capsule à 2 becs, polysperme	*Chrysosplenium.*
	5 étamines. Capsule monosperme	*Mirabilis.*
48.	Dichlamydées. Gamopétales. Ovaire supère. 5 étamines. 2 follicules. Graines plumeuses	*Asclepias.*
	Monochlamydées. Ovaire supère. 20 à 10 étamines. Capsule pédicellée à 3 placentas monospermes	*Euphorbia.*
49.	Dichlamydées. Gamopétales. Ovaire infère.	
	5 étamines libres. Involucre général. Achaine involucellé	50
	5 étamines synanthérées. Involucre général	51
50.	Tige aiguillonnée	*Dipsacus.*
	Tige non aiguillonnée	*Scabiosa.*
51.	Aigrette à 2 dents	*Bidens.*
	— à paillettes caduques	*Helianthus.*
	— sétacée	*Eupatorium.*
52.	Dichlamydées	53
	Monochlamydées	65

53. Dialypétales	54
Gamopétales	57
54. Étamines sur calice. Ovaire supère	55
— Ovaire infère	56
55. Capsule à 2 placentas polyspermes. Cylindrique	*Lythrum.*
— — Globuleuse	*Peplis.*
56. 8 étamines. Capsule à 4 placentas polyspermes	*Epilobium.*
2 étamines. Capsule à 2 placentas monospermes	*Circæa.*
57. Ovaire supère	58
Ovaire infère	64
58. Étamines didynames	59
2 étamines	63
59. Capsule à 2 placentas	60
4 achaines	62
60. Corolle unilabiée	*Acanthus.*
Corolle bilabiée	61
61. Tube bossu	*Antirrhinum.*
Tube non bossu.	
Plusieurs graines dans chaque loge.	
Calice renflé	*Rhinanthus.*
Calice campanulé	*Bartsia.*
1 ou 2 graines dans chaque loge	*Melampyrum.*
62. Achaines soudés en fruit charnu	*Verbena.*
Achaines libres, secs	Labiées.
63. Capsule à 2 placentas	*Veronica.*
4 achaines	*Salvia.*
64. 6 à 4 étamines. 2 baies monospermes	*Rubia.*
6 à 4 étamines. 3 achaines	*Vaillantia.*
— 2 achaines. Calice 6	*Sherardia.*
— — Calice 4. Corolle campanulée	*Asperula.*
— — — Corolle rotacée	*Galium.*
65. 12, 6 étamines. Capsule à 3, 2 placentas monospermes	*Mercurialis.*
5 étamines	66
4 étamines	67
2, 1 étamine	68
67. Capsule à 4 placentas polyspermes	*Cannabis.*
Étamines dressées. Achaines en cône pédonculé	*Humulus.*
67. Capsule à 4 placentas polyspermes	*Isnardia.*
Capsule monosperme. Stigmate en pinceau	*Urtica.*
68. Capsule à 4 placentas monospermes	*Callitrich.*
69. Cyme	70
Ombelle	97
Capitule	100
Grappe	103
70. Dichlamydées	71
Monochlamydées	94
71. Dialypétales	72
Gamopétales	86
72. Étamines sur thalamus. Ovaire supère	73
Étamines sur calice	82
73. Plus de 12 étamines	74
Moins de 13 étamines	79
74. Filets libres	75
Filets soudés	78
75. Baie polysperme. Multiples sépales et pétales	*Nymphæa.*
Capsule à placentas polyspermes. 2 sépales. 4 pétales	*Papaver.*
Silique polysperme. 2 sépales. 4 pétales	*Chelidonium.*
Follicules en capitule	76
Achaines en capitule	77

76. Sépales herbacés	*Pœonia.*
Sépales pétaloïdes, éperonnés	*Aquilegia.*
— bilabiés	*Nigella.*
— tubuleux	*Elleborus.*
— en cornet	*Isopyrum.*
— linéaires	*Trollius.*
77. 5 sépales. Onglets à nectaire	*Ranunculus.*
— Onglets sans nectaire	*Adonis.*
3 sépales	*Ficaria.*
78. Calicule à 3 divisions sur calice	*Malva.*
Calicule à 9, 6 divisions sur pédoncule	*Althœa.*
79. 10 à 5 étamines. 5 capsules mono ou dispermes en verticille	80
5 étamines. Capsule	81
80. 10 étamines. Déhiscence en arc	*Geranium.*
7 étamines. Déhiscence en spire. Fleurs irrégulières	*Pelargonium.*
5 étamines. Déhiscence en spire. Fleurs régulières	*Erodium.*
81. Capsule à 5 loges divisées en 2 compartiments monospermes	*Linum.*
Capsule à 4 placentas polyspermes. Cils globuleux	*Parnassia.*
Capsule à 3 placentas polyspermes. 2 étamines éperonnées	*Viola.*
82. Ovaire supère. Plus de 12 étamines	83
Ovaire supère ou infère. 10, 8, 5 étamines	85
83. Follicules en verticille	*Spirœa.*
Achaines en capitule. Calice caliculé	84
84. Style terminal. Réceptacle sec	*Geum.*
Style latéral. Réceptacle spongieux	*Comarum.*
— — charnu	*Fragaria.*
— — sec. Calice 5	*Potentilla.*
— — sec. Calice 4	*Tormentilla.*
85. 10, 8 étamines. Capsule à 2 becs, polysperme	*Saxifraga.*
5 étamines. Capsule monosperme	*Corrigiola.*
86. Ovaire supère	87
Ovaire infère	93
87. 5 étamines. Capsule à 5 placentas polyspermes, réunis en 1 placenta central. Corolle réfléchie	*Cyclamen.*
5 étamines. Capsule à 2 placentas polyspermes	88
— Capsule à 2 placentas dispermes	89
— 4 achaines	90
— Baie polysperme	91
— Capsule monosperme	92
88. 2 loges subdivisées. Capsule épineuse	*Datura.*
2 loges simples. Capsule lisse	*Nicotiana.*
Pyxide	*Hyoscyamus.*
89. Corolle à 5 plis	*Convolvulus.*
90. Plantes rudes	Borraginées.
91. Calice vésiculeux	*Physalis.*
Calice non vésiculeux. Anthères conniventes	*Solanum.*
— Anthères non conniventes.	
Baie noire	*Atropa.*
Baie verte, puis rouge	*Capsicum.*
92. 5 styles libres	*Statice.*
93. Anthères flexueuses.	
Graines nombreuses, à bord épaissi	*Cucurbita.*
— à bord aminci	*Cucumis.*
3 loges dispermes	*Bryonia.*
94. Plus de 12 étamines sur thalamus. Ovaire supère	95
4 à 1 étamine. Ovaire infère. 1 ou 2 achaines dans le calice	96
95. Follicules en verticille	*Caltha.*

Achaines en capitule. Feuilles radicales. . . . . *Anemone.*
— Feuilles caulinaires . . . . *Thalictrum.*
96. 4 étamines . . . . *Alchimilla.*
1 étamine . . . . *Aphanes.*
97. Dichlamydées 98
Monochlamydées. 99
98. Dialypétales. Étamines sur calice. Ovaire infère. 5 étamines, 2 achaines. Ombellifères.
Gamopétales. Ovaire supère. 5 étamines.
Capsule à 5 placentas polyspermes réunis en un placenta central.
Feuilles en rosette. . . . . *Primula.*
Feuilles imbriquées . . . . *Androsace.*
Capsule à 5 placentas monospermes. . . . . *Aretia.*
99. 20 à 10 étamines. Capsule pédicellée à 3 placentas monospermes . . *Euphorbia.*
100. Dichlamydées. Gamopétales.
Ovaire supère. 101
Ovaire infère 102
101. 5 étamines, 5 styles plumeux. Capsule monosperme . . . . *Statice* (Armeria).
4 étamines, 1 style. Corolle bilabiée. Capsule monosperme . . . . *Globularia.*
102. Involucre général.
5 étamines libres, à filets élargis. Capsule à 2 placentas polyspermes. *Jasione.*
5 étamines libres. Achaine . . . . *Xanthium.*
5 étamines synanthérées. Achaine . . . . Composées.
103. Dichlamydées 104
Monochlamydées 133
104. Dialypétales. 105
Gamopétales 120
105. Étamines sur thalamus. Ovaire supère 106
Étamines sur calice 115
106. Plus de 12 étamines 107
10, 8 étamines. 110
5 étamines. 111
Étamines tétradynames 112
6 étamines en 2 faisceaux 113
3 étamines 114
107. Follicules en verticille. 108
Capsule à 3 placentas polyspermes 109
108. Sépale supérieur en casque . . . . *Aconitum.*
— en éperon . . . . *Delphinium.*
109. Pétales irréguliers. . . . . *Reseda.*
110. Capsule à 5, 4 placentas polyspermes.
Feuilles radicales . . . . *Pyrola.*
Feuilles caulinaires trifoliolées . . . . *Oxalis.*
Feuilles caulinaires bitripennatiséquées . . . . *Ruta.*
111. Capsule à 5, 3 placentas polyspermes.
Feuilles radicales. Poils glanduleux . . . . *Drosera.*
Feuilles caulinaires ovales . . . . *Balsamina.*
— peltées . . . . *Tropæolum.*
112. 4 sépales, 4 pétales. Silique ou silicule . . . . Crucifères.
113. 2 sépales, 4 pétales. Silicule monosperme . . . . *Fumaria.*
114. 3 sépales, 3 pétales. Baie polysperme . . . . *Empetrum.*
115. Ovaire supère 116
Ovaire infère 119
116. 14 à 8 étamines. Capsule à 2 placentas polyspermes 117
10 étamines. Légume 118
117. Capsule cylindrique . . . . *Lythrum.*
Capsule globuleuse . . . . *Peplis.*
118. Corolle papilionacée . . . . Légumineuses.
119. Plus de 12 étamines.

	1 ou 2 achaines dans le calice	*Agrimonia.*
	8 étamines. Capsule à 4 placentas polyspermes.	
	Graines aigrettées	*Epilobium.*
	Graines nues	*Œnothera.*
120.	Ovaire supère	121
	Ovaire mi-supère, mi-infère	130
	Ovaire infère	131
121.	8 étamines monadelphes. Capsule à 2 placentas monospermes	*Polygala.*
	5 étamines	122
	Étamines didynames	125
	4 étamines	128
	2 étamines	129
122.	Capsule à 5 placentas polyspermes réunis en 1 placenta central	123
	Capsule à 2 placentas polyspermes	124
123.	Déhiscence par opercule	*Soldanella.*
124.	Feuilles sinuées	*Verbascum.*
	Feuilles trifoliolées	*Menianthes.*
125.	Capsule à 2 placentas polyspermes.	
	Calice 5	126
	Calice 4	127
126.	Tube de la corolle bossu	*Antirrhinum.*
	— non bossu.	
	Feuilles orbiculaires	*Sibthorpia.*
	— spatulées	*Erinus.*
	— ovales	*Digitalis.*
127.	Feuilles pennatiséquées	*Pedicularis.*
	Feuilles ovales, fleurs solitaires	*Euphrasia.*
	— fleurs en épi	*Bartsia.*
128.	Pyxide à 4 placentas. 1 à 2 graines. Feuilles radicales	*Plantago.*
129.	Capsule à 2 placentas polyspermes.	
	Corolle labiée. Feuilles capillaires vésiculeuses	*Utricularia.*
	Corolle rotacée. Étamines exsertes	*Veronica.*
130.	Capsule à 5 placentas polyspermes réunis en 1 placenta central	*Samolus.*
131.	Étamines soudées. Corolle bilabiée. Capsule à 3, 2 placentas polyspermes.	*Lobelia.*
	Étamines libres, à filets élargis. Capsule à 5, 2 placentas polyspermes, déhiscente par pores	132
132.	Corolle campanulée	*Campanula.*
	Corolle à divisions linéaires	*Phyteuma.*
133.	Ovaire supère	134
	Ovaire infère	142
134.	Plus de 12 étamines, rameuses. Capsule à 3 placentas monospermes	*Ricinus.*
	10 étamines. Baie à 12, 10 placentas monospermes	*Phytolacca.*
	Moins de 10 étamines	135
135.	Stipules en gaîne	136
	Pas de stipules en gaîne	137
136.	Calice 6. Étamines 6 à 3. Stigmate en pinceau. Achaine	*Rumex.*
	Calice 5. Étamine 6 à 3. Achaine	*Polygonum.*
137.	Stigmate plumeux. 4 étamines. Achaine	*Parietaria.*
	Stigmate non plumeux	138
138.	Fleurs à l'aisselle de 3 bractées	*Amarantus.*
	Pas de bractées	139
139.	Péricarpe libre	140
	Péricarpe soudé	141
140.	Fleurs hermaphrodites	*Chenopodium.*
	Fleurs diclines. 2 styles filiformes	*Atriplex.*
141.	Fleurs hermaphrodites	*Beta.*
	Fleurs diclines. 4 styles filiformes	*Spinacia.*
142.	Plus de 12 étamines. Stigmate plumeux. 1 ou 2 achaines	*Poterium.*

	12 étamines. Capsule à 12, 6 placentas monospermes	*Asarum.*
	Moins de 12 étamines. Achaine. 3 bractées	*Thesium.*
143.	Feuilles à limbe élargi.	144
	Feuilles à limbe contracté	224
144.	Feuilles opposées.	145
	Feuilles alternes	177
145.	Hermaphrodites	146
	Diclines.	175
146.	Cyme	147
	Ombelle.	163
	Capitule.	Mémoire.
	Grappe	164
147.	Dichlamydées	148
	Monochlamydées.	162
148.	Dialypétales	149
	Gamopétales	154
149.	Étamines sur thalamus. Ovaire supère	150
	Etamines sur calice	151
150.	Plus de 12 étamines. Sépales inégaux. Capsule à 10, 5 placentas polyspermes.	*Cistus.*
	Sépales égaux. Étamines en faisceaux. Capsule ou baie à 3 placentas polyspermes	*Hypericum.*
151.	Ovaire supère	152
	Ovaire infère	153
152.	5, 4 étamines. Capsule charnue à 5, 3 placentas polyspermes.	*Evonymus.*
153.	Plus de 12 étamines.	
	Baie polysperme	*Myrtus.*
	Grenade.	*Punica.*
	5, 4 étamines. 2 baies monospermes	*Rubia.*
154.	Ovaire supère.	155
	Ovaire infère	159
155.	5 étamines	156
	Étamines didynames.	157
	2 étamines.	158
156.	2 follicules. Graines aigrettées	*Nerium.*
	— Graines nues	*Vinca.*
157.	Capsule à 2 placentas polyspermes.	*Bignonia.*
158.	1 ou 2 baies monospermes.	*Jasminum.*
159.	5 étamines.	160
	4 étamines.	161
160.	Baie polysperme. Feuilles imparipennées	*Sambucus.*
	— Feuilles entières.	*Lonicera.*
	Baie monosperme. —	*Viburnum.*
161.	Drupe à noyau biloculaire.	*Cornus.*
162.	Ovaire supère. Plus de 12 étamines sur thalamus. Achaines en capitule. Style plumeux.	*Clematis.*
163.	Monochlamydées.	
	Ovaire supère. 20 à 10 étamines. Capsule pédicellée à 3 placentas monosp^mes.	*Euphorbia.*
164.	Dichlamydées	165
	Monochlamydées.	Mémoire.
165.	Dialypétales	166
	Gamopétales.	169
166.	Étamines sur thalamus. Ovaire supère.	167
	Étamines sur calice. Ovaire infère	168
167.	Ovaire à 3 placentas biovulés. Capsule monosperme	*Æsculus.*
	Ovaire à 2 placentas uniovulés. Double samare	*Acer.*
168.	Capsule à 5, 4 placentas polyspermes.	*Philadelphus.*
169.	Ovaire supère.	170
	Ovaire infère	Mémoire.

170.	8 étamines. Capsule à 4 placentas polyspermes	*Erica.*
	Étamines didynames. 4 achaines. Corolle bilabiée.	
	Achaines soudés en fruit charnu	*Vitex.*
	Achaines libres, secs	171
	2 étamines	172
171.	Étamines longues sur la corolle. Calice 1, 4	*Lavandula.*
	— incluses. Calice bilabié	*Sideritis.*
	— divergentes. Calice bilabié	*Thymus.*
	— arquées. Calice bilabié	*Thymbra.*
172.	Corolle bilabiée. 4 achaines	*Rosmarinus*
	Corolle régulière. Capsule à 2 placentas	173
173.	Étamines exsertes	*Veronica.*
	Étamines incluses	174
174.	Capsule à 2 placentas dispermes	*Lilac.*
	Baie à 2 placentas dispermes	*Ligustrum.*
	Drupe	*Olea.*
175.	Achlamydées. 2 étamines. Samare	*Fraxinus.*
	Monochlamydées	176
176.	4 étamines. Capsule à 2 placentas dispermes	*Buxus.*
	Étamines en chaton. Drupe à graine quadrilobée	*Juglans.*
177.	Hermaphrodites	178
	Diclines	216
178.	Cyme	179
	Ombelle	201
	Capitule	206
	Grappe	207
179.	Dichlamydées	180
	Monochlamydées	Mémoire.
180.	Dialypétales	181
	Gamopétales	198
181.	Étamines sur thalamus. Ovaire supère	182
	Étamines sur calice	187
182.	Plus de 12 étamines	183
	5 étamines	186
183.	Filets soudés en tube. Capsule à 5 placentas polyspermes	*Hibiscus.*
	Filets soudés en faisceaux	184
	Filets libres	185
184.	Ovaire à 5 placentas biovulés. Capsule monosperme	*Tilia.*
185.	Achaines en capitule	*Citrus.*
	Baie à 10, 5 placentas polyspermes	*Liriodendron.*
186.	Baie à 2 placentas polyspermes	*Vitis.*
187.	Ovaire supère	188
	Ovaire infère	194
188.	Plus de 12 étamines	189
	5 étamines	193
189.	Follicules en verticille	*Spiræa.*
	Achaines en capitule	190
	Drupes en capitule	191
	Drupe monosperme ou disperme	192
190.	Calice caliculé	*Potentilla.*
	Calice non caliculé	*Dryas.*
191.	Tige aiguillonnée	*Rubus.*
192.	Noyau anfractueux ou sillonné	*Amygdalus.*
	Noyau lisse. Fruit pubescent	*Armeniaca.*
	Fruit efflorescent	*Prunus.*
	Fruit lisse	*Cerasus.*
193.	Baie polysperme	*Passiflora.*

194.	Plus de 12 étamines.	
	Achaines dans le calice.	*Rosa.*
	Baie polysperme	*Sorbus.*
	Drupe	195
195.	Endocarpe ligneux	196
	Endocarpe cartilagineux.	197
196.	5 placentas monospermes. Noyaux saillants	*Mespilus.*
	3, 1 placenta monosperme. Noyaux inclus.	*Cratægus.*
197.	5 placentas polyspermes. Calice foliacé	*Cydonia.*
	5 placentas dispermes. 1 ombilic.	*Pyrus.*
	— — 2 ombilics	*Malus.*
198.	Ovaire supère.	199
	Ovaire infère.	200
199.	10, 8 étamines. Baie à 5 placentas mono ou dispermes	*Arbutus.*
	5 étamines. Baie à 2 placentas polyspermes	*Solanum.*
	5, 4 étamines. Baie tétrasperme	*Ilex.*
	2 étamines. 1, 2 baies monospermes.	*Jasminum.*
200.	10, 8 étamines. Baie à 5, 4 placentas polyspermes	*Vaccinium.*
201.	Dichlamydées.	202
	Monochlamydées.	205
202.	Dialypétales	203
	Gamopétales	204
203.	Étamines sur calice 10, 5. Ovaire infère. Baie à 10, 5 placentas polyspermes.	*Hedera.*
	Étamines sur calice 5. Ovaire infère. 2 achaines.	*Buplevrum.*
204.	10, 8 étamines. Ovaire supère. Capsule à 5 placentas polyspermes	*Rhododendron.*
205.	10 à 20 étamines. Capsule pédicellée à 3 placentas monospermes.	*Euphorbia.*
206.	Dichlamydées. Gamopétales.	
	Ovaire supère. 4 étamines. Capsule monosperme	*Globularia.*
	Ovaire infère. 5 étamines synanthérées. Involucre général. Achaine.	*Artemisia.*
207.	Dichlamydées.	208
	Monochlamydées	215
208.	Dialypétales.	209
	Gamopétales	214
209.	Étamines sur thalamus. Ovaire supère	210
	Étamines sur calice	211
210.	Plus de 12 étamines. Baie pédicellée.	*Capparis.*
	10, 8 étamines. 5, 4 capsules.	*Ruta.*
	6 étamines. Baie à 2, 3 graines	*Berberis.*
	Étamines tétradynames. Silicule	*Iberis.*
211.	Ovaire supère.	212
	Ovaire infère.	213
212.	10 étamines. Corolle papilionacée. Légume	Légumineuses.
	5 étamines. Capsule polysperme. Feuilles pennées	*Staphylea.*
213.	5, 3 étamines. Baie polysperme	*Ribes.*
	— Drupe.	*Rhus.*
214.	8 étamines. Capsule à 4 placentas polyspermes	*Erica.*
	2 étamines. Capsule à 2 placentas	*Veronica.*
215.	8 à 4 étamines. Samare orbiculaire	*Ulmus.*
216.	Dichlamydées.	217
	Monochlamydées.	218
217.	Dialypétales. Étamines sur calice. Ovaire supère. 5, 3 étamines. Drupe	*Rhamnus.*
218.	Fleurs mâles non en chaton	219
	— en chaton.	220
219.	Étamines 12 à 4.	
	Achaine.	*Daphne.*
	Baie noire	*Laurus.*
	Baie jaune ou rouge.	*Elæagnus.*

Étamines en capitule. Achaines en capitule . . . . . *Platanus.*
Fleurs mâles et fleurs femelles incluses dans le réceptacle . . . . . *Ficus.*
220. Fleurs femelles en capsule. 221
— en cupule. 222
— en cône. 223
221. Calice en coupe. Graines plumeuses . . . . . *Populus.*
Calice glanduleux. — . . . . . *Salix.*
222. Cupule foliacée, multilobée . . . . . *Corylus.*
— trilobée . . . . . *Carpinus.*
Cupule à épines molles. . . . . . *Fagus.*
— dures. . . . . . *Castanea.*
Cupule écailleuse. . . . . . *Quercus.*
223. Écailles scarieuses ou ligneuses . . . . . *Betula.*
Écailles charnues. . . . . . *Morus.*
224. Hermaphrodites 225
Diclines. 226
225. Grappe. Dichlamydées. Dialypétales. Étamines sur calice.
Ovaire supère. 10, 5 étamines. Capsule à 3 placentas polyspermes . . *Tamarix.*
226. Mâles en chaton. Femelles en cône. 227
— — en baie. 229
227. Écailles ligneuses ou scarieuses . . . . . *Pinus.*
Écailles charnues. 228
228. Feuilles oblongues, elliptiques. . . . . . *Myrica.*
Feuilles distiques, appliquées.
Rameaux aplatis . . . . . *Thuya.*
Rameaux cylindriques . . . . . *Cupressus.*
229. Baie fermée, à 3 graines . . . . . *Juniperus.*
Baie ouverte, à 1 graine. . . . . . *Taxus.*
230. Limbe à nervures anastomosées 231
Limbe à nervures parallèles. 232
231. Calice nul. Étamines et baies en spadice . . . . . *Arum.*
Calice 8. Ovaire supère. Baie polysperme . . . . . *Paris.*
Calice 6. Ovaire infère. Baie polysperme. . . . . . *Tamus.*
232. Feuilles opposées ou ternées 233
Feuilles alternes. 234
233. 4 étamines. 4 achaines. . . . . . *Potamogeton.*
1 anthère à 4 loges. 4 ovaires uniovulés . . . . . *Zannichellia.*
1 anthère à 1 loge. 1 ovaire uniovulé . . . . . *Caulinia.*
234. Feuilles à gaîne non fendue . . . . . Cypéracées.
— fendue. . . . . . Graminées.
Feuilles sans gaîne 235
235. Calice nul 236
— scarieux. 237
— herbacé. 238
— coloré 239
236. Achaines en capitule. . . . . . *Sparganium.*
Achaines en épi . . . . . *Typha.*
237. Capsule à 3 placentas polyspermes . . . . . *Juncus.*
238. 6 étamines. Capsule à 6, 3 placentas monospermes.
Feuilles radicales. . . . . . *Triglochin.*
Feuilles caulinaires . . . . . *Scheuchzeria.*
239. Ovaire supère. 240
Ovaire infère. 246
240. 12, 6 étamines. Achaines en capitule ou en verticille . . . . . *Alisma.*
6 étamines. Capsule. 241
6 étamines. Baie 244
3 étamines. Baie 245

241.	Capsule à 3 valves repliées, polysperme	242
	Capsule à 3 valves, polysperme	243
242.	Sépales soudés, à divisions rapprochées	*Colchicum.*
	— — étalées	*Tofieldia.*
	Sépales libres	*Geophila.*
243.	La cloison au milieu de chaque valve	Liliacées.
244.	Rameaux foliacés. Feuilles en écailles	*Asparagus.*
	2 feuilles radicales	*Convallaria.*
245.	Baie monosperme sur cladode	*Ruscus.*
246.	6 étamines	247
	3 étamines	248
	3 étamines dont 1 ou 2 stériles	249
247.	6 étamines. Capsule à 3 placentas polyspermes. Couronne	*Narcissus.*
	6 étamines dont 5 avortées. Capsule à 3 placentas polyspermes	*Canna.*
248.	Capsule à 3 placentas polyspermes.	
	Stigmates pétaloïdes	*Iris.*
	— en coupe ou en lanières	*Crocus.*
	— étalés	*Gladiolus.*
249.	Capsule à 3 placentas polyspermes. Calice 6 irrégulier. Gynostème. Pollen en masses	Orchidées.

Cette méthode de classification logique pourrait être appliquée, non seulement à la flore des Basses-Pyrénées, mais à toute la flore française. Peut-être se prêterait-elle mieux qu'une autre, sauf les modifications dont la pratique indiquerait la nécessité, à la construction, qui n'a pas encore été entreprise, d'une flore universelle permettant au botaniste de reconnaître à première vue toute plante d'un pays quelconque. Et les plantes nouvelles, au fur et à mesure de leur apparition, viendraient y prendre leur place comme automatiquement. Je crois qu'il y aura du moins un principe à retenir de l'essai que je viens de tenter, c'est que la méthode botanique doit procéder suivant un ordre constant dans l'examen des organes qui servent à déterminer une plante et que l'ordre à adopter doit aller du dehors au dedans. Ce sera l'œuvre des botanistes futurs de définir, pour chaque organe, les caractères essentiels et de découvrir la loi qui les relie.

GASTON BERGERET.

FLORE
DES BASSES-PYRÉNÉES,

OU

DESCRIPTION de toutes les plantes qui croissent naturellement, qui sont ou qui pourraient être cultivées avantageusement dans le département des Basses-Pyrénées.

AVEC des observations sur leur utilité dans l'économie rurale et domestique, dans les arts et dans la médecine.

PAR J. BERGERET, Docteur en Médecine, Professeur d'Histoire Naturelle et vice-Président du Conseil d'Agriculture des Basses-Pyrénées.

At vetus illa ætas, cui fecimus aurea nomen,
Fœtibus arboreis et quas humus educat herbis,
Fortunata fuit.

(Ovid. Métamorph. lib. xv.)

A PAU,
De l'Imprimerie de P. VERONESE.

AN XI de la République.

AU CITOYEN

CASTELLANE

PRÉFET

du département des Basses-Pyrénées (1).

CITOYEN PRÉFET,

Quelles que soient les opinions des publicistes sur la meilleure forme de gouvernement, les peuples seront toujours heureux lorsqu'ils seront gouvernés par des sages et lorsque les magistratures seront confiées aux citoyens distingués par leurs mœurs, par leurs lumières et par leur impartialité.

Ces qualités rares et essentielles, citoyen Préfet, se trouvent en vous heureusement réunies aux charmes de l'esprit, à la générosité et au plus grand zèle pour la prospérité du département. Déjà le bien, commencé par vos prédécesseurs, est beaucoup plus avancé qu'on n'aurait pu le croire : vous avez su vaincre les grandes difficultés par votre prudence;

---

1. — Le comte de Castellane-Novejean (Boniface-Louis-André), né en 1758 d'une ancienne famille de Provence, fut député à l'Assemblée constituante, vota avec le Tiers, fut emprisonné sous la Terreur et dut la vie au 9 thermidor. Nommé préfet des Basses-Pyrénées le 23 germinal an X, il administra ce département pendant plus de huit ans, puis entra au Conseil d'État comme maître des requêtes. Le gouvernement de la Restauration le fit ensuite marquis, pair de France, lieutenant-général et grand-officier de la Légion d'honneur. Il est mort en 1837.

votre génie embrasse tous les détails de l'administration, votre activité vous porte partout où votre présence peut être nécessaire pour secourir l'infortune, pour exciter l'industrie, pour faire cesser le brigandage. Il ne vous reste plus, citoyen Préfet, qu'à faire naître l'amour des sciences et des belles-lettres dans un pays où elles ont été négligées dans tous les temps; et si la Botanique est la plus utile des sciences physiques pour le perfectionnement de l'agriculture, des arts et des manufactures, vous daignerez accueillir favorablement un ouvrage dont l'objet est de faire connaître les plantes du département et les moyens de les utiliser.

Je vous salue très respectueusement.

'. BERGERET.



DISCOURS PRÉLIMINAIRE

La surface de la terre habitable est presque partout couverte de végétaux et les espèces sont plus ou moins multipliées dans une contrée, suivant les circonstances plus ou moins variées du sol, du climat et des eaux. Le département des Basses-Pyrénées, baigné d'un côté par la mer, borné au Sud par les Pyrénées, arrosé par des torrents qui portent dans nos plaines les débris calcaires, argileux ou siliceux des montagnes, incliné vers le Nord-Ouest, interrompu dans cette direction par des collines disposées en amphithéâtre et souvent coupées en travers par des ravins, offre au milieu de la zone tempérée la chaleur brûlante du Midi à côté des neiges et des glaces du Nord. Aussi voyons-nous dans les différentes parties de son étendue les plantes de tous les climats, celles qui croissent dans les eaux douces et salées, celles qui ne se plaisent que sur les rochers, dans les sables et dans les marais (1). On y trouve des arbres propres aux constructions civiles et navales, des bois utiles pour le charronnage, pour la menuiserie, pour toute sorte d'ouvrages de tour, de marqueterie, de lutherie et d'ébénisterie, des arbrisseaux flexibles pour la vannerie ou recherchés pour la décoration des jardins, des plantes précieuses pour la teinture, pour les tanneries, pour les fabriques, pour toute sorte d'usages ruraux ou domestiques, des plantes excellentes pour la nourriture de l'homme et pour celle des bestiaux, des plantes vineuses, huileuses ou résineuses, des fleurs superbes, enfin des plantes médicinales et vénéneuses.

Au milieu de toutes ces richesses, on voit avec surprise l'industrie agricole très négligée dans nos contrées, les arts et les manufactures dans un état déplorable de langueur et d'imperfection, dont la cause doit être principalement attribuée au défaut d'instruction dans les sciences physiques en général et dans la botanique en particulier.

L'histoire des plantes qui croissent naturellement dans une contrée peut donc être regardée comme un ouvrage des plus utiles par ses rapports multipliés avec toutes les branches de la prospérité publique. On donne à ces sortes de collections le nom de Flore ou de Phytologie. Il en existe un grand nombre en France et dans les pays étrangers. La Flore des Pyrénées occiden-

---

1. — La Flore des Basses-Pyrénées comprend plus de 500 genres sur environ 700 qui appartiennent à la Flore française. La plupart de ceux qui manquent sont propres à la région du Sud-Est. L'écart serait encore moindre s'il n'y avait eu depuis cent ans un certain nombre de genres subdivisés et de simples espèces érigées en genres.

tales va figurer enfin dans cette liste, et l'auteur n'a rien négligé pour la rendre aussi complète et aussi utile que ses moyens et les circonstances ont pu le permettre.

Quoique nous ayons un grand nombre de livres élémentaires sur la botanique, comme on ne trouve pas à les acquérir sur les lieux et qu'ils ne se trouvent pour la plupart qu'en tête des autres ouvrages, la partie descriptive aurait été presque tout à fait étrangère au plus grand nombre des lecteurs si nous avions négligé les moyens d'instruction nécessaires pour l'intelligence de toutes les parties. C'est pour en faciliter la lecture et pour épargner des frais considérables aux acquéreurs que nous avons mis en tête de notre Flore une Introduction suivie d'un cours élémentaire de botanique. On y trouvera tous les détails relatifs à l'état actuel de nos connaissances, la définition des termes dont on se sert en botanique, les principes des divisions méthodiques et l'explication du système de Linné. Les propriétaires instruits vivant à la campagne, les pères qui surveillent l'éducation de leurs enfants, les chirurgiens et les pharmaciens pourront apprendre ainsi la botanique sans maître et éviter toutes les erreurs dans la distinction des genres et des espèces (1).

La Flore des Basses-Pyrénées comprend plus de 500 genres et plus de 2000 espèces ou variétés, disposées suivant le système de Linné. On trouve en tête de chaque classe un tableau général des genres qui s'y rapportent. Chaque espèce y est désignée par son nom français, par son nom latin et par son nom vulgaire. Nous avons pris le nom français dans la *Flore française* de Lamarck ou dans son *Dictionnaire botanique* de la nouvelle encyclopédie. Le nom latin sera presque toujours celui du *Species plantarum* de Linné ou de la 13[e] édition du *Systema naturæ* publiée par Gmelin. Nous avons francisé le nom latin pour les plantes qui ne sont point mentionnées dans les ouvrages de Lamarck, et nous avons suivi les règles établies par Linné pour la déno-

---

1. — Depuis la première édition de cet ouvrage, il a été publié beaucoup de Traités de botanique qui ont certainement atteint une plus grande perfection que celui dont est précédée la Flore des Basses-Pyrénées. Il ne m'a pas paru cependant qu'il fût inutile de le réimprimer, non seulement à cause de l'intérêt historique qu'il y a toujours à fixer l'état de la science à une époque donnée, mais surtout pour une raison d'ordre pratique. La plupart des sciences ont, depuis un siècle, marché d'un pas très rapide et les livres d'enseignement ont dû s'adapter, au fur et à mesure, à l'état d'esprit des élèves. Il en résulte qu'un homme fait éprouve parfois une certaine difficulté à commencer l'étude d'une science dans des livres élémentaires qui sont très clairs pour les jeunes gens auxquels ils sont destinés. Je ne comprends bien les éléments d'une science nouvelle pour moi que dans des livres écrits à l'époque où j'étais au collège. Et même il m'est arrivé plusieurs fois de trouver profit à en commencer l'étude dans des livres plus anciens. Des hommes d'un certain âge qui voudraient commencer la botanique y feront peut-être des progrès plus rapides au moyen de ce vieux cours qu'en abordant tout de suite des livres modernes, très bien faits d'ailleurs, qui ne concordent pas avec leur âge mental.

mination d'un nouveau genre et de plusieurs espèces inédites ou peu connues. La phrase descriptive de Gmelin accompagne toutes les dénominations. Chaque description est suivie d'un précis d'observations relatives à l'agriculture, à l'éducation des bestiaux, aux arts, aux fabriques et aux manufactures locales, à l'hygiène et à la médecine, aux cérémonies religieuses et aux usages domestiques.

L'agriculture est un art d'imitation qui consiste principalement à choisir les semences convenables au sol ou à rendre le sol convenable aux plantes qu'on se propose de cultiver ; or, il serait impossible de faire un bon choix sans avoir égard à la nature du terrain, à son élévation, à son inclinaison, à son exposition et sans connaître les habitudes des plantes observées dans leur pays natal. C'est à la botanique d'éclairer l'agriculture sur cet objet en lui indiquant les plantes qui se plaisent dans les terres légères et sablonneuses, compactes, argileuses ou crayeuses, arides, aquatiques ou marécageuses, dans les plaines ou sur les hauteurs, au soleil ou à l'ombre, au Nord, au Sud, à l'Orient ou au Couchant. Avec ces connaissances, un propriétaire actif et intelligent pourra choisir les plantes les plus utiles, eu égard aux besoins des arts et des manufactures du pays, les distribuer conformément aux localités, mettre en valeur toutes les parties de son domaine et augmenter considérablement ses revenus. Cette partie de la science des végétaux n'a pas été négligée dans notre ouvrage. On y trouvera des notes précises sur l'habitation de nos plantes indigènes et sur l'origine des espèces cultivées dans les champs et dans les jardins.

Un bon cultivateur doit connaître les époques et les principales circonstances de la germination, de la fécondation, de la maturation et de la dissémination. C'est encore ici que la botanique vient au secours de l'agriculture par des conseils fondés sur l'observation des faits et sur les principes les plus certains. On trouvera les principaux détails relatifs à ces différents objets dans la troisième partie de nos principes élémentaires.

L'éducation des bestiaux est une des principales branches de l'économie rurale dans nos contrées. Les richesses qui en proviennent sont supérieures aux produits de la culture et beaucoup plus certaines. L'industrie des habitants de nos montagnes est presque uniquement dirigée vers cet objet, et dans nos plaines l'industrie agricole est nécessairement liée au nourrissage des bestiaux. Tous les soins du gouvernement et des administrations locales doivent tendre à favoriser, à encourager et à étendre cette branche importante de la richesse des nations. Elle sera toujours languissante si le nombre des bestiaux n'est pas en proportion de l'étendue des pâturages. Elle ne saurait être florissante sans une abondante provision de fourrages pour les besoins de l'hiver. Or, nous sommes encore bien éloignés de ces deux conditions. Les habitants de nos vallées afferment aux Espagnols une grande étendue de leurs pacages ; les fourrages sont partout extrêmement rares et nous vivons dans une très grande indifférence sur la formation des prairies naturelles et artificielles. Pourquoi les habitants de nos vallées sèment-ils de l'orge et du maïs sur des terres excellentes pour des prairies, dans un climat

contraire à la culture des plantes céréales ? Ne pourraient-ils pas augmenter considérablement le nombre de leurs bestiaux en convertissant leurs terres labourables en prairies partout où elles sont susceptibles d'irrigation ? Les propriétaires n'achèteraient-ils pas tous les grains nécessaires à leur consommation avec le prix d'un beau cheval ou d'une paire de bœufs ? Pourquoi les propriétaires de l'intérieur tiennent-ils avec une si grande obstination à la pernicieuse méthode des jachères ? Ne pourraient-ils pas couvrir les terres abandonnées en guéret de plantes utiles pour la nourriture des bestiaux ? Les fèves, les trèfles, le mélilot, la luzerne, le sainfoin, le ray-grass et les turneps leur procureraient une quantité considérable d'excellents fourrages, des plantes fraîches et succulentes pendant l'hiver. Toutes ces plantes ont leurs racines pivotantes qui vont chercher leur nourriture à une grande profondeur, et qui, bien loin d'épuiser la terre, la bonifient et la préparent à recevoir les semences de l'année suivante. C'est encore à la botanique que l'agriculture doit cette observation. C'est par elle que sont connues les plantes utiles et les plantes nuisibles aux bestiaux, celles qui méritent la préférence pour la formation des prairies naturelles et artificielles. Ceux qui désireront quelques détails relatifs à ces différents objets pourront consulter l'article « Ray-grass » dans la *Triandrie,* l'article « Chou » dans la *Tétradynamie,* et nos annotations sur les plantes graminées et sur les plantes légumineuses.

Les substances végétales sont la matière accessoire ou principale de plusieurs arts et d'un grand nombre de manufactures et de fabriques. Il est fâcheux de voir exporter annuellement des sommes considérables pour l'acquisition d'un grand nombre d'objets précieux qu'on pourrait se procurer très facilement sur les lieux. La garance, dont la racine est employée pour teindre en rouge, croît naturellement dans nos haies, ce qui prouve qu'elle pourrait être cultivée dans nos champs avec succès. Notre climat est contraire à la culture de l'olivier ; mais le hêtre, surnommé l'olivier du Nord, est encore un des grands arbres les plus communs dans nos montagnes. L'huile qu'on retire de ses fruits en abondance est excellente pour la table, pour la lampe et pour les manufactures ; mais la faîne est abandonnée aux bêtes sauvages et nous consommons les huiles des Espagnols et des parties orientales et méridionales de la France. On recherche l'acajou et autres bois précieux pour des meubles, et j'ai vu les plus beaux ouvrages de lutherie ornés d'un bois lustré et jaspé qui provenait d'un érable coupé dans les promenades de Pau ; on le trouve dans nos montagnes *(Acer pseudo-platanus.* Lin.).

La médecine doit au règne végétal ses remèdes les plus sûrs et les plus salutaires. Ses rapports avec la botanique sont si intimes qu'il est impossible d'être bon médecin sans être botaniste, comme il serait impossible d'être bon botaniste sans être au moins physiologiste. Un médecin serait bientôt un sujet de risée et de mépris s'il paraissait ignorer les noms et les propriétés des plantes du pays, dont tout le monde lui suppose au moins la connaissance. Son indifférence pour la botanique le jetterait dans l'abus des remèdes chimiques, qui peuvent si facilement dégénérer en poisons.

La méthode curative des Egyptiens était bien éloignée des méthodes actives et perturbatrices de la médecine moderne. Isocrate nous apprend que les Egyptiens inventèrent l'art de guérir, non par des remèdes actifs et dangereux, mais par le choix des substances alimentaires (1); et pour prouver les avantages de cette méthode, il ajoute que les Egyptiens étaient renommés par les circonstances d'une longue vie et d'une santé robuste. (Βούσιριδος ἐγκώμιον.) Il faut convenir que, dans l'état actuel de nos connaissances, la médecine possède quelques remèdes plus prompts et plus certains : le quinquina, administré promptement à haute dose souvent répétée, guérit en vingt-quatre heures les fièvres rémittentes, qui tuent quelquefois en trois jours. L'opium, à peine avalé, calme subitement toutes les douleurs et suspend la plupart des évacuations pendant huit heures ; mais ces deux grands remèdes, qui donnent à la médecine un degré de certitude qu'on se plaît à lui contester, ne sont ni des substances minérales, ni des substances animales : le premier est tout simplement l'écorce d'un arbre du Pérou ; le second n'est que le suc d'une plante annuelle *(Papaver somniferum.* Lin.).

Les plantes médicinales les plus vantées croîssent en abondance dans nos contrées. Nous ne citerons ici que la gentiane jaune, la valériane officinale, le polygale vulgaire, l'arnique montanière, le nerprun cathartique, l'hellébore, la bousserole, la ciguë *(Conium maculatum* Lin.), le capillaire de Montpellier, le lichen pulmonaire et le lichen contre-rage. Une longue expérience dans l'exercice de la médecine nous a mis en situation de recueillir un grand nombre de faits sur les propriétés médicinales, souvent exagérées, de toutes ces plantes et de plusieurs autres qui seront mentionnées dans cet ouvrage.

L'hygiène est la partie la plus utile de la médecine, a dit Rousseau ; et c'est une grande vérité. Mais ses préventions contre la médecine l'ont conduit trop loin lorsqu'il ajoute que : « l'hygiène est moins une science qu'une vertu » *(Emile).* La vertu consiste à faire des choses louables, utiles et prescrites, malgré la répugnance qui nous en éloigne, et à s'abstenir des choses blâmables, nuisibles et défendues, malgré le goût qui nous y entraîne. Mais lorsqu'on ignore si une chose est bonne ou mauvaise, utile ou nuisible, n'est-il pas nécessaire de s'instruire avant d'agir ? L'homme, errant hors des sentiers de la nature, est-il en état de se conduire et de pourvoir à ses besoins sans instruction et sans le secours des sciences physiques ? L'hygiène est donc une science, et une science sans laquelle nous serions exposés tous les jours aux plus funestes erreurs. Elle nous apprend à faire un bon usage des six choses dites non naturelles, qui sont : l'air, les aliments et les

---

1. — On constate de nos jours quelques tentatives de retour à la vieille méthode Egyptienne. La substitution du régime à la thérapeutique peut, en effet, donner d'excellents résultats, à condition que chacun institue lui-même expérimentalement son propre régime : il n'y a aucun régime qui puisse convenir indistinctement à tout le monde. Tel se trouvera bien du lait, tel autre du raisin ; il faut apprendre à se nourrir.

boissons, le mouvement et le repos, le sommeil et la veille, les sécrétions et les excrétions, les mouvements de l'âme qu'on nomme passions. L'article de l'air est du ressort de la physique et tout à fait étranger à la morale. Celui des passions est plus particulièrement du ressort de la morale éclairée par les sciences physiques. Les lois religieuses sont quelquefois nécessaires pour convertir en préceptes les conseils de la médecine au sujet des aliments et des boissons, du travail et du repos, des sécrétions et des excrétions (1).

Prenons pour exemple l'abstinence des viandes, dont presque toutes les religions ont fait un précepte. Ce précepte suppose que l'homme est naturellement phytophage, que l'usage des viandes est nuisible à la santé et doit être regardé comme la principale cause de la dégénération de l'espèce humaine et de la dépravation des mœurs. Ces vérités, méconnues dans le monde et trop souvent tournées en ridicule dans les cercles et dans les festins, sont confirmées par l'autorité des auteurs sacrés et des auteurs profanes, par les exemples les plus frappants et par les raisons les plus solides, tirées de la structure de l'homme et de la disposition de ses organes.

L'auteur divin de la Genèse nous représente le premier homme vivant dans un jardin et dans une félicité parfaite au milieu de toutes sortes d'arbres fruitiers. Cette peinture est analogue aux descriptions ravissantes du siècle d'or dans les ouvrages immortels des poètes de l'antiquité. « Les hommes, dit Hésiode, vivaient alors comme des dieux, sans connaître les peines, ni les chagrins, ni la vieillesse, à l'abri de tous les maux, dans la jouissance de tous les biens. Leur mort était l'image d'un profond sommeil. La terre portait des fruits en abondance et sans culture ; ils en jouissaient paisiblement et sans altercation. » (Hésiode, dans sa lettre à Persès intitulée Ἔργα καί ἡμέραι.) Il serait aussi difficile d'ajouter quelques traits à ce magnifique tableau du bonheur que d'en retrouver quelques traces dans nos sociétés civiles.

Les singes, dont la structure est presque en tout point semblable à celle de l'homme, sont tous frugivores, sans exception.

Les animaux qui font des provisions pour l'hiver sont nécessairement phytophages. Les substances animales, qui se détruisent promptement par la putréfaction, ne sont pas propres à être conservées. L'écureuil porte des noix et des châtaignes dans sa retraite et Aristote observe très bien que les abeilles ne se reposent jamais sur des cadavres ni sur des substances putrescibles. (Περὶ ζῴων ἱστορίας. Lib. IX, Cap. 40.)

Si nous considérons la structure de l'homme et la disposition de ses organes, nous serons convaincus que la nature ne l'a pas fait pour se nourrir de viandes ; en effet, l'homme est privé de tous les moyens propres à saisir, à retenir et à déchirer les êtres vivants. Ses dents canines ne sont ni plus

1. — Les jours maigres, le repos dominical et le mariage sont, en effet, des pratiques hygiéniques autant que religieuses. Le socialisme, qui peut à divers titres être considéré comme une religion nouvelle, tend à exagérer le chômage et à rendre le mariage universel et obligatoire, mais il ne conseille pas le jeûne.

longues que les autres, ni courbées comme dans les bêtes féroces ; ses dents molaires ont une surface large et carrée, comme dans les animaux frugivores ; ses ongles ne sont ni pointus, ni crochus, ni mobiles, comme dans les animaux carnassiers. Les animaux plus pesants que les hommes sont beaucoup plus forts et mieux armés ; les plus faibles sont plus légers ; en sorte que, si l'homme était réduit à ses moyens naturels d'attaque et de poursuite, forcé de fuir devant les uns, sans pouvoir se rendre maître des autres, il serait bientôt dévoré par la faim. « Que si tu te veux obstiner à soutenir que nature t'a fait pour manger telle viande, tue-la doncques toi-même ; je dis toi-même, sans user de couteau ni de cognée, ains comme les loups et les ours et les lyons, à la mesure qu'ils mangent, tuent la bête : aussi toi, tue-moi un bœuf à force de le mordre à belles dents, ou de la bouche un sanglier. Déchire-moi un agneau ou un lièvre à belles griffes, et le mange encore tout vif, ainsi comme ces bêtes-là font. » (Plutarque, dans son livre intitulé : *S'il est loisible de manger chair.* Traduction d'Amyot.)

On ne manquera pas ici de nous opposer la perfectibilité de l'espèce humaine, les armes, les pièges, et toutes les ressources de l'industrie. Hélas ! cette perfectibilité si vantée ne nous a conduits qu'à la perfection des arts les plus funestes et les plus destructeurs. « Pauvres mortels ! Le fer et le feu sont les premières causes des maux dont vous vous plaignez avec tant d'amertume. » (Hésiode. Ἔργα καί ἡμέραι.) Et vous admirez tous les jours ces belles découvertes !

Post ignem æthcrea domo
Subductum macies et nova febrium
Terris incubuit cohors.

(Horace. Ode III, lib. I.)

Et vous ne frémissez pas en voyant un homme illégalement armé d'une épée ou d'un fusil ! Auteurs imprudents ! Xénophon, et vous aussi, Buffon, dont l'éloquence enchanteresse ravit, entraîne et séduit ! Quoi ! vous ennoblissez la chasse ! Vous honorez le plaisir barbare de tuer les animaux les plus timides, l'art d'élever des chiens et des faucons pour les poursuivre. Comment avez-vous pu mêler dans vos écrits les idées les plus sublimes avec les détails minutieux et les termes grossiers de la vénerie ! Vous êtes responsables de tous les maux qui proviennent de cette cause. Qu'un propriétaire aille se présenter à un chasseur qui foule ses moissons, qu'il veuille l'empêcher de s'introduire dans un champ, qu'il l'irrite par des reproches et nous verrons si celui que vous avez ennobli et que vous auriez dû flétrir ne tirera pas sur lui comme sur une bête fauve.

Lorsque nous comparons l'homme moderne avec l'homme primitif, nous sommes singulièrement frappés de la différence qui se trouve entre leurs facultés physiques et morales. La force extraordinaire du corps, une vie de plusieurs siècles et les mœurs patriarcales, dont les exemples sont si fréquents dans l'histoire de l'antiquité, ne se montrent plus depuis longtemps dans l'histoire des peuples modernes. L'homme, observé dans toutes les parties du

globe terrestre, n'offre plus qu'une espèce dégénérée. L'usage du feu, l'usage des viandes ont affaibli ses organes par des maladies inconnues aux animaux sauvages et l'ont conduit à une mort prématurée. La corruption des mœurs, dont on ne cesse de se plaindre, provient indubitablement de cette dernière cause, et les exemples fournis par les nations et par les circonstances de la vie civile confirment pleinement cette vérité.

Les Anglais mangent des viandes avec excès, et leur goût pour les spectacles sanglants est un spectacle affligeant pour les amis de l'humanité ; leurs orateurs prêchent des guerres d'extermination et la mélancolie et la consomption en moissonnent tous les ans une grande partie.

Dans les contrées orientales de l'Asie, où le précepte de ne tuer ni les hommes ni les animaux est religieusement observé dans toute son étendue, les habitants font l'admiration des étrangers par leur caractère pacifique et par leurs dispositions charitables ; mais partout où ce précepte a été sacrilègement restreint à l'homicide, on vole, on pille, on égorge ; l'indigente vertu est sans secours et dans un état d'humiliation.

Observez dans le monde un grand mangeur de viande ; si ses habitudes n'ont pas été modifiées par une éducation généreuse ou par des circonstances rares et heureuses, vous découvrirez une âme dure et cruelle dans un corps lourd et malsain. Vous verrez la plus légère piqûre, la plus petite écorchure dégénérer sur lui en ulcères gangréneux. Il ne connaît ni les douceurs de l'amitié ni les charmes de la bienfaisance. Suivant lui, les lois ne sont pas assez sévères, les supplices ne sont jamais assez cruels. S'il est question de paix, il se jette dans le parti de l'opposition ; pendant la guerre, il est indifférent au récit d'un combat s'il n'est pas resté dix mille hommes sur le champ de bataille.

Voyez, au contraire, une jeune personne du sexe, aux approches de la puberté : le développement des organes de la génération suspend, à cette époque, l'empire des habitudes et rapproche de la nature cet être si intéressant pour un observateur impartial. Un dégoût général pour les viandes est le premier symptôme de ce nouvel état ; elle recherche avec empressement les plantes acides et succulentes ; le vinaigre est son assaisonnement principal, les fruits sont sa nourriture la plus chérie. Elle s'attendrit lorsqu'elle voit pleurer, elle verse des larmes lorsqu'elle voit souffrir, elle s'évanouit lorsqu'elle voit une goutte de sang. Elle fait les délices de sa famille, elle enchante tout le monde par sa timidité, par sa douceur et par sa modestie.

Pythagore, le meilleur des hommes et le premier des philosophes, persuadé que la nature avait fait l'homme bon et sensible et le voyant partout cruel et inhumain, rechercha la cause de cette monstruosité et il la trouva dans l'usage barbare des viandes animales. Ovide expose les détails de sa doctrine dans le quinzième livre de ses *Métamorphoses*. Cet ouvrage est un chef-d'œuvre de poésie et d'éloquence. Ce serait le premier que je chercherais à sauver d'un incendie, et le seul où il serait à désirer qu'on apprît à lire aux enfants. Je n'ai pu résister au plaisir d'en traduire un passage en faveur de ceux qui n'entendent pas le latin.

« Gardez-vous, disait Pythagore à ses nombreux disciples, gardez-vous de » souiller vos corps par des aliments impurs. Il y a des fruits et des pommes » dont le poids fait pencher les rameaux. Les vignes sont chargées de raisins » et le lait et le miel ne vous sont point interdits. La terre vous prodigue ses » richesses et vous offre des aliments agréables, sans aucun mélange de sang » et de carnage. Les bêtes féroces se nourrissent de chairs... Les tigres » d'Arménie, les lions irascibles, les ours et les loups n'aiment que les viandes » ensanglantées. Ce serait un grand crime à mes yeux d'accumuler des » viscères hachés dans vos entrailles, d'engraisser des corps vivants avec des » cadavres et de faire mourir un animal pour en faire vivre un autre, comme » si, au milieu des fruits que la nature, la meilleure des mères, produit, vous » étiez réduits à rouler dans vos bouches des chairs meurtries et ensan- » glantées, en nous retraçant les mœurs des cyclopes. Les temps anciens, » auxquels nous avons donné le nom de siècle d'or, virent les hommes » heureux avec des fruits et des légumes. Les oiseaux volaient alors dans les » airs avec sécurité, les lièvres erraient dans les champs sans crainte, les » poissons ne se virent point suspendus aux hameçons par leur crédulité. » On ne craignait alors ni les fraudes ni les trahisons : tout vivait dans une » paix profonde. Le premier qui se remplit de viandes traça la grande route » du crime, et le fer meurtrier ne fut plongé dans les entrailles de l'homme » qu'après avoir été trempé dans le sang des animaux. On dit que le sanglier » mérita la mort pour avoir bouleversé un champ et détruit l'espoir de la » récolte, que la chèvre fut immolée à Bacchus pour avoir brouté la vigne ; » mais quels reproches peut-on faire à la brebis ? Cet animal paisible, qui » nous donne du lait pour notre nourriture, des laines pour nos vêtements, » nous est beaucoup plus utile pendant sa vie qu'après sa mort. Quel prétexte » avons-nous pour égorger un bœuf, cet animal simple, innocent, si utile et » incapable de nuire ? Celui-là n'est pas digne de jouir des fruits de la terre, » qui a la cruauté de livrer à la mort le compagnon de ses travaux ; celui-là » n'est pas digne de vivre qui, prêt à plonger le fer dans la gorge d'un » agneau, n'est pas attendri par ses cris plaintifs, si semblables à ceux d'un » enfant. »

Toutes ces raisons, malgré leur solidité, ces belles images exprimées avec tant de force, ne firent qu'une faible impression sur les esprits.

« ... Et talibus ora
Docta quidem solvit, sed non et credita, verbis. »

(Ovide : *Métamorph.*, lib. xv.)

Et Pythagore crut devoir fortifier sa doctrine par le dogme de la métempsychose. Le précepte de l'abstinence, fondé sur les mêmes motifs, a aussi le même but, qui consiste à rendre les hommes meilleurs en les rapprochant de la nature par l'usage des végétaux et par l'interdiction temporaire des substances animales. Les religions prétendues réformées, qui se sont relâchées sur ce point, doivent être regardées comme des religions corrompues.

L'hygiène, éclairée par la botanique et par la chimie, parfaitement d'accord

avec la morale, donne des règles sur le choix des plantes alimentaires, sur leur préparation et sur leur conservation. Elle prononce sur toutes les substances employées à titre d'aliment ou d'assaisonnement, sur les boissons préparées par l'expression, par l'infusion, par la fermentation ou par la distillation des différentes parties des végétaux et des produits de la végétation.

Nous nous sommes arrêté avec quelque soin sur tous ces rapports dans l'exposition des plantes alimentaires qui se trouvent dans nos contrées.

Tel est le plan que nous avons suivi dans la composition de notre ouvrage. Vivant à la campagne depuis vingt ans, parcourant tous les jours un grand espace, j'ai été à portée de voir et d'observer toutes les plantes du pays et de m'instruire des procédés et des principaux détails de l'économie rurale. Plusieurs voyages dans les Pyrénées ont agrandi considérablement le cercle de mes observations et m'ont fourni la matière d'un gros livre ou, si l'on veut, d'un grand péché, suivant l'expression d'Aulu-Gelle. Privé de tous les moyens propres à concourir à la perfection d'un ouvrage de cette nature, sans fortune, sans communication avec les savants étrangers, sans guide et sans précurseur dans l'histoire des végétaux de nos contrées, il m'a été impossible de remplir tous les cadres et de donner à un grand nombre d'articles toute l'étendue et tous les développements nécessaires; mais enfin le tableau de la végétation du département n'existait pas encore et nous l'aurons ébauché. Il paraîtra bien incomplet à côté du tableau minéralogique des Pyrénées du savant et modeste Palassou, notre concitoyen, et j'ose dire notre ami; mais il sera susceptible de perfection, et ceux qui s'occuperont de cet important objet dans la suite y trouveront au moins quelques fils pour s'y conduire et quelques bases pour s'y reposer.

Je voudrais pouvoir dire librement tout ce que je dois à la généreuse amitié du citoyen Laussat, préfet colonial de la Louisiane. Son séjour temporaire à Bernadets m'a procuré des amis, des livres et des conseils utiles pour la correction d'un grand nombre d'articles (1).

Si cet ouvrage est favorablement accueilli, nous publierons incessamment l'histoire des oiseaux et des insectes du département, dont la collection est à peu près complète et la rédaction très avancée. Nous recevrons avec reconnaissance tous les objets et toutes les observations que nos concitoyens voudront bien nous communiquer sur ces deux brillantes parties de la zoologie.

---

1. — Laussat (Pierre-Clément de), né à Pau en 1756, Receveur général des Finances des pays d'État de l'intendance de Pau et Bayonne depuis 1784 jusqu'à la Révolution; membre du Conseil des Anciens puis du Tribunat, préfet de la Louisiane en 1802, puis de la Martinique, d'Anvers et de Mons, représentant des Basses-Pyrénées à la Chambre des Cent Jours; plus tard, commandant et administrateur de la Guyane Française; mort à Pau en 1835.



INTRODUCTION

1. — Tout ce qui existe a été créé ou engendré suivant les lois de la création ou formé par les organes ou par l'industrie des êtres vivants.

2. — Parmi les êtres créés les uns reçurent une existence inaltérable et permanente, comme les astres et les principes élémentaires ; les autres n'obtinrent qu'une existence passagère, avec la faculté de se reproduire ; ils se forment par l'union des principes élémentaires et se détruisent par leur séparation ; ils se multiplient par la génération.

3. — L'union et la séparation des principes, la formation et la destruction des êtres sont attribuées à un être fictif qui dirige les lois de la création. Cet être fictif est la nature, ainsi nommée, parce que les êtres lui doivent leur naissance.

4. — On se sert improprement du même terme pour exprimer plusieurs idées très différentes, comme l'assemblage de tous les êtres, l'ordre qui règne dans le système de l'univers, l'enchaînement des causes et des effets, les facultés des êtres vivants. Parlons plus exactement.

5. — L'univers est l'ensemble des êtres. Le monde est l'ordre et l'arrangement de toutes les parties de l'univers. La nature est l'action des causes auxquelles les êtres doivent leur naissance. Dieu est l'auteur de l'univers et la source de tous les pouvoirs de la nature. Les hommes ont inventé les arts pour les besoins et les commodités de la vie.

6. — Les êtres se divisent en corps célestes et en corps terrestres.

7. — Les corps célestes sont le soleil et les étoiles, les planètes et leurs satellites, les comètes et généralement tous les corps lumineux qui se montrent sous la voûte céleste. L'astronomie a pour objet la connaissance des corps célestes.

8. — Les corps terrestres sont la terre et tout ce qu'elle renferme dans son sein, tout ce qui couvre sa surface. L'histoire naturelle a pour objet la connaissance des corps terrestres.

9. — La terre est cette partie de l'univers que nous habitons et autour de laquelle nous voyons tourner le soleil et les étoiles. L'astronome détermine sa figure et ses mouvements ; le géographe expose ses divisions et les différentes parties de son étendue ; le géologue examine sa structure et sa composition ; le naturaliste apprend à connaître ses productions.

10. — Il résulte des observations astronomiques et des voyages maritimes que la terre est ronde et aplatie aux pôles, ce qui lui a fait donner le nom de globe terrestre. Suivant Ptolémée et la plupart des astronomes de l'antiquité.

la terre est immobile au centre de l'univers ; le soleil et les autres corps célestes font leurs différentes révolutions autour de la terre. Suivant Copernic et presque tous les astronomes modernes, le soleil occupe le centre de l'univers ; la terre fait un tour sur son axe en vingt-quatre heures et une révolution entière autour du soleil en 365 jours, 5 heures et 49 minutes. Ces mouvements règlent les jours et les années.

11. — On distingue sur le globe terrestre quatre points principaux appelés cardinaux, savoir : l'orient ou l'est, le couchant ou l'ouest, le septentrion ou le nord, le midi ou le sud. On suppose qu'une ligne droite traverse le globe terrestre du nord au sud : l'extrémité de cette ligne au nord se nomme le pôle arctique ; l'extrémité du sud se nomme le pôle antarctique.

12. — La terre est divisée en différentes parties par des cercles, dont les principaux sont l'équateur, le méridien, l'horizon, les deux tropiques et les deux cercles polaires. Les parties comprises entre ces différents cercles portent le nom de zones, qui sont au nombre de cinq, savoir : la zone torride entre les deux tropiques ; les deux zones tempérées entre le tropique et le cercle polaire de chaque côté, et les deux zones glaciales entre le cercle polaire et le pôle, l'une dans l'hémisphère septentrional et l'autre dans l'hémisphère méridional.

On nomme région ou climat une grande étendue de terre dans laquelle l'air est plus ou moins chaud ou plus ou moins froid, suivant sa latitude modifiée par sa plus ou moins grande élévation, par la position des chaînes de montagne au nord ou au sud, par des marais, par des lacs et par des rivières.

13. — On nomme latitude la distance d'un lieu à l'équateur. La distance d'un lieu au premier méridien se nomme longitude. Cette distance est estimée en degrés, conformément aux divisions du cercle en 360 parties égales appelées degrés.

14. — La structure de la terre ne peut être connue que par des observations faites à l'extérieur ou par l'examen des matières qui se trouvent dans l'intérieur ; mais comme il nous est impossible de pénétrer au-delà d'une très petite épaisseur, comparée au grand éloignement du centre, nous n'avons aucun moyen de savoir si l'intérieur de la terre est une masse de verre, un noyau magnétique, un globe de feu, un amas d'eau ou un espace creux et vide habité par des animaux. Ne nous arrêtons point à ces rêveries des auteurs systématiques, et dirigeons notre attention sur la surface de la terre et sur les couches extérieures qui peuvent être susceptibles d'observations (1).

1. — Il ne faut pas en effet s'attarder trop longtemps sur des hypothèses que les moyens actuellement à notre disposition ne permettent pas de vérifier. Le raisonnement par lequel on prétend établir que l'intérieur de la terre est une masse ignée ne repose pas sur une donnée suffisante. De ce que la température augmente d'un degré par 33 mètres quand on descend dans un puits, il ne suit pas nécessairement que cette progression continue à l'infini : cela peut être vrai pendant quelques kilo-

15. — La surface de la terre nous offre des plaines et des montagnes, des vallons et des vallées, des gouffres et des volcans, des marais, des mers, des lacs et des rivières.

Une plaine est une grande étendue de terre sans aucune inclinaison sensible.

Une montagne est une masse considérable de terre ou de pierre très élevée au-dessus du terrain. Une suite de montagnes qui se touchent forme une chaîne plus ou moins étendue, comme la chaîne des Pyrénées qui s'étend depuis Bayonne jusqu'à Perpignan.

On distingue les montagnes en primitives et secondaires. On nomme montagnes primitives celles dans lesquelles on ne trouve aucune trace de corps vivants et qui existaient avant le déluge. Les montagnes secondaires sont celles qui reposent immédiatement sur les montagnes primitives et qui furent formées par des dépôts pendant le séjour de la mer sur le continent.

Les principales preuves du séjour de la mer sur le continent sont : 1° l'histoire du déluge également attesté par les auteurs sacrés et par les auteurs profanes ; 2° des corps marins, comme des poissons, des coquillages et des coraux, trouvés à des distances très considérables de la mer, dans le sein de la terre et jusqu'au sommet des montagnes les plus élevées ; 3° la disposition des matières qui forment les montagnes par couches parallèles, horizontales ou plus ou moins inclinées.

On nomme vallée un espace compris entre deux montagnes. La chaîne des Pyrénées est coupée de distance en distance par des vallées, dont la direction est à peu près du nord au sud, sauf quelques exceptions. Les principales vallées des Basses-Pyrénées sont celles d'Asson, d'Ossau, d'Aspe, de Baretous et de Baïgorry.

Un gouffre est une excavation qui pénètre profondément dans les entrailles de la terre.

Un volcan est un gouffre, ordinairement situé dans les montagnes, qui vomit de temps en temps des tourbillons de flamme et de fumée avec des cendres et des torrents de matières liquéfiées. La bouche d'un volcan porte le nom de cratère. Il n'y a aucun volcan, ni aucun signe pouvant faire croire qu'il en ait jamais existé, dans les Pyrénées.

---

mètres et cesser de l'être au-delà. On n'en sait rien, puisque la profondeur à laquelle on peut descendre est une quantité négligeable au regard du rayon du globe terrestre. La question reste entière.

A défaut de données expérimentales on ne peut procéder que par induction et l'hypothèse qui semble le mieux concorder avec les autres faits connus est celle qui représente la terre comme une cellule vivante. L'écorce terrestre serait l'enveloppe ; l'intérieur serait rempli par du protoplasme dont la température serait à peu près uniforme pour toute la masse. Les êtres qui vivent à la surface sont des microbes, agents d'une fermentation nécessaire pour amener la maturité de la terre, et toute notre activité cérébrale peut être le moyen qu'emploie la nature pour produire la quantité de phosphate dont la cellule terrestre a besoin.

Un marais est une étendue de terre abreuvée d'une grande quantité d'eau qui n'a pas un écoulement facile.

La mer est une étendue considérable d'eau qui baigne plusieurs continents.

Un lac est une grande étendue d'eau qui ne tarit jamais et qui ne communique point immédiatement avec la mer.

Une rivière est une eau qui coule dans un lit ou dans un canal plus ou moins large et plus ou moins profond.

On nomme source l'origine d'une rivière ; embouchure, son entrée dans la mer ou dans un lac ; confluent, l'endroit où deux rivières se joignent ensemble. Un fleuve est une rivière considérable qui porte ses eaux immédiatement dans la mer.

16. — Nous voyons tous les jours les terres et les pierres détachées de toutes les hauteurs, entraînées par les eaux dans les profondeurs ; nous voyons les embouchures de toutes les rivières encombrées par les débris du continent qui vont aboutir dans le vaste bassin des mers ; nous voyons en conséquence toutes les hauteurs s'abaisser, les plaines et le fond des mers s'élever avec une tendance au niveau qui amènera tôt ou tard une nouvelle irruption de la mer sur les terres et quelque révolution sur le globe terrestre (1).

17. — Les pierres plus ou moins arrondies qui se trouvent dans les lits et sur les bords des rivières sont des fragments détachés des montagnes et entraînés par les torrents ; leurs angles se sont émoussés en roulant ; ils sont connus sous le nom de cailloux roulés.

On trouve très fréquemment des cailloux roulés dispersés dans nos campagnes ou nichés dans la terre à des distances assez considérables du cours actuel des rivières. Ces cailloux ont la même origine ; ils ont été transportés autrefois, ou par la rivière la plus voisine qui communique avec la chaîne actuelle des Pyrénées, ou par des rivières dont la source a été tarie par la destruction de quelque montagne, ou par la mer qui peut avoir déposé dans nos contrées les débris de quelques îles fracassées.

Les terres, les sables et les cailloux roulés, entraînés par les rivières, s'accumulent souvent de manière à former de petites montagnes ou des îles sur les bords ou au milieu du cours des rivières. Ces dépôts sont connus sous les noms d'alluvions ou d'atterrissements.

18. — Si nous pénétrons dans l'intérieur du globe terrestre, nous trouvons d'abord une première couche de terre propre à nourrir les végétaux, dont les racines y sont implantées et entrelacées. Nous voyons ensuite des masses

---

1. — La tendance au niveau est incontestable ; rien n'indique qu'elle doive amener une irruption violente de la mer sur les terres. Si les choses suivent leur cours normal, quand toutes les montagnes seront effritées et toutes les mers comblées, la terre sera uniformément recouverte d'une couche d'eau salée. Mais comme cet effet ne se produira qu'à la longue, il est possible que l'homme se mette en garde contre ce nouveau déluge par des travaux de canalisation, de façon à conserver des bandes de terre ferme qu'il puisse habiter.

d'argile ou de marne, des pierres, du sable, des substances salines, ou combustibles ou métalliques. Ces différentes matières sont disposées par bancs ou par couches plus ou moins épaisses, parallèles, horizontales ou plus ou moins inclinées, qui se prolongent suivant la même direction et qu'on retrouve à la même hauteur dans les montagnes et dans les collines séparées par des gorges ou par des torrents, ce qui prouve que ces différentes matières ont été transportées et déposées par les eaux.

19. — Les corps terrestres sont simples ou composés de substances simples ou élémentaires diversement combinées.

Les anciens philosophes n'admettaient que quatre substances simples auxquelles ils avaient donné le nom d'éléments ou de principes, savoir : le feu, l'air, l'eau et la terre.

20. — Les chimistes modernes sont parvenus à décomposer la plupart des éléments des anciens ; s'ils n'ont pu réussir à décomposer un grand nombre de substances regardées autrefois comme mixtes, ils se sont accordés à regarder provisoirement toutes les substances indécomposées comme autant de substances simples ou élémentaires, qui entrent en plus ou moins grand nombre et en plus ou moins grande proportion dans la composition des corps terrestres.

21. — Les substances simples ou indécomposées sont :

La lumière, ou le principe de la clarté ;
Le calorique ou le principe de la chaleur ;
L'oxygène, ou le générateur des acides ;
L'hydrogène, ou le générateur de l'eau (1).

BASES ACIDIFIABLES

L'azote, ou le radical nitrique ; le carbone, matière de charbon pur ; le soufre, ou radical sulfurique ; le phosphore, ou radical phosphorique ; le radical muriatique ; le radical boracique ; le radical fluorique ; le radical

1. — Cette classification fera sourire les jeunes chimistes. Il n'y a cependant guère plus de cent ans que le phlogistique est tombé en désuétude et l'on reviendra peut-être à l'idée que la lumière et la chaleur sont des corps, qui ne produisent l'effet lumineux ou calorifique que par leur combinaison avec l'air atmosphérique. Cela expliquerait notamment pourquoi l'on trouve une température d'autant plus basse qu'on s'élève plus haut, bien qu'on se rapproche du soleil : l'air y est raréfié. Il est vrai qu'on ne peut pas isoler la lumière et la chaleur comme on isole les autres corps, mais on n'isole pas l'éther non plus et l'on est bien obligé d'en admettre l'existence. Le rayonnement serait une dispersion d'atomes ; quand la dispersion se ralentit, la vie diminue ; quand elle cesse, c'est la mort. La rapidité de rotation favorise la dispersion, développe de la chaleur. Dans cette hypothèse, le soleil distribue sa substance au monde solaire, il se dépense ; quand il aura tout donné, il n'y aura plus de soleil, mais rien ne sera perdu : sa matière sera répandue, mais elle se retrouvera toujours quelque part.

succinique ; le radical acétique ; le radical tartarique ; le radical pyrotartarique ; le radical oxalique ; le radical gallique ; le radical citrique ; le radical malique ; le radical benzoïque ; le radical pyrolignique ; le radical pyromucique ; le radical camphorique ; le radical lactique ; le radical saccholactique ; le radical formique ; le radical prussique ; le radical sébatique ; le radical lithique ; le radical bombique.

Ce qui fait en tout vingt-six bases acidifiables auxquelles il faut ajouter : l'arsenic, le molybdène, le scheelin et le chrome, qui sont au nombre des substances métalliques.

SUBSTANCES MÉTALLIQUES

Le platine ; l'or ; l'argent ; le mercure ; le plomb ; le nickel ; le cuivre ; le fer ; l'étain ; le zinc ; le bismuth ; le cobalt ; l'arsenic ; le manganèse ; l'antimoine ; l'urane ; le molybdène ; le titane ; le scheelin ; le tellure ; le chrome.

TERRES

La silice ; l'alumine ; la chaux ; la magnésie ; la zyrcone ; la baryte ; la strontiane ; la glucyne ; l'yttria.

ALCALIS

La potasse ; la soude ; l'ammoniaque.

22. — Telles sont les substances simples ou les éléments qui entrent en plus ou moins grand nombre et en plus ou moins grande proportion dans la composition des corps terrestres. Ces différentes substances, unies deux à deux ou trois à trois, forment des composés binaires ou ternaires dont les principaux sont : différentes espèces de gaz, l'eau, les acides, les oxydes et les sels.

23. — On nomme gaz un fluide invisible et aériforme formé par le calorique uni à une base plus ou moins solide. Il y a plusieurs espèces de gaz dont les principaux sont : le gaz oxygène, le gaz hydrogène, le gaz azotique, le gaz acide carbonique et l'air atmosphérique.

24. — Le gaz oxygène est le résultat de l'union de l'oxygène et du calorique. Il entre pour un quart dans la composition de l'air atmosphérique. On le retire pur des mines de manganèse. Les feuilles des végétaux le versent dans l'atmosphère lorsqu'elles sont frappées par la lumière du soleil. Le gaz oxygène est le seul fluide élastique propre à entretenir la vie des animaux et la combustion. Lorsqu'on plonge une bougie allumée dans cet air, la flamme s'agrandit et la bougie brûle avec une très grande rapidité.

25. — Le gaz hydrogène est le résultat de l'union de l'hydrogène et du calorique. Il se trouve naturellement dans les vases des eaux bourbeuses, dans les mines, dans les latrines et dans les cimetières. Il suffoque les animaux qui le respirent. Il s'enflamme avec explosion par le contact des

corps enflammés. Il est environ dix fois plus léger que l'air atmosphérique ; on s'en sert pour remplir les ballons aérostatiques, qui s'élèvent dans l'atmosphère parce qu'ils sont plus légers qu'un pareil volume d'air atmosphérique.

26. — Le gaz azotique est le résultat de l'union de l'azote et du calorique ; il entre pour environ trois quarts dans la composition de l'air atmosphérique. Il existe pur dans les vessies natatoires des poissons. Il tue les animaux qui le respirent ; une bougie s'éteint tout de suite lorsqu'on la plonge dans cet air.

27. — Le gaz acide carbonique est un fluide aériforme composé de carbone et d'oxygène réduits en gaz par le calorique. Il existe tout formé dans plusieurs souterrains ; il se dégage des liqueurs spiritueuses pendant la fermentation, des pierres calcaires pendant la calcination ; il se forme quand on fait brûler du charbon dans l'air atmosphérique. Une bougie s'éteint subitement lorsqu'on la plonge dans cet air ; les animaux y sont promptement suffoqués.

28. — L'air atmosphérique est un fluide invisible qui environne le globe terrestre jusqu'à une très grande hauteur. Il est composé de vingt-huit parties de gaz oxygène et de soixante-douze parties de gaz azotique, sans compter une infinité de substances gazeuses et pulvérulentes qui s'élèvent continuellement de la surface de la terre. L'air atmosphérique est chaud ou froid suivant qu'il est plus ou moins imprégné de calorique, sec ou humide suivant qu'il est plus ou moins chargé de vapeurs. Une colonne d'air pèse autant qu'une colonne d'eau d'égale base et de trente-deux pieds de longueur. C'est le poids de l'air atmosphérique qui soutient le mercure du baromètre à vingt-huit pouces de hauteur ; et comme le poids de la colonne d'air correspondante diminue à mesure qu'on s'élève au dessus du niveau de la mer, le mercure descend dans le baromètre dans la proportion d'une ligne pour soixante-quinze pieds d'élévation. On peut donc connaître la hauteur d'une montagne par les observations du baromètre. L'air atmosphérique est nécessaire pour l'entretien de la vie et de la combustion ; l'oxygène qu'il contient est sans cesse consommé par la respiration des animaux et promptement réparé par les feuilles des végétaux, lorsqu'elles sont frappées par la lumière du soleil.

29. — L'eau est le résultat de l'union de l'oxygène et de l'hydrogène. Quatre-vingt-cinq grains de gaz oxygène et quinze grains de gaz hydrogène, brûlés par l'étincelle électrique, donnent juste cent grains d'eau. L'eau s'offre à nous dans l'état de liqueur, dans l'état de vapeur et dans l'état de glace. Lorsqu'elle est réduite en vapeurs par le calorique, elle s'élève dans l'atmosphère où elle va former les brouillards et les nuages ; lorsque le calorique s'en sépare, ses molécules se réunissent et forment en tombant les pluies et les rosées, la neige, le givre et la grêle.

30. — Les acides sont des substances formées par l'union de l'oxygène avec une base acidifiable. Ils ont la propriété de changer en rouge la couleur bleue des végétaux. Il y a autant d'acides que de bases acidifiables connues.



Les principaux acides sont : l'acide sulfurique, l'acide nitrique, l'acide muriatique, l'acide carbonique et l'acide acétique.

31. — On nomme oxyde une substance formée par l'union de l'oxygène avec une substance métallique ; lorsqu'on fait brûler un métal à l'air libre, l'oxygène de l'atmosphère s'y unit et forme un oxyde. La rouille de fer est un oxyde de fer ; le vert de gris est un oxyde de cuivre ; la céruse est un oxyde de plomb.

32. — Les sels sont des substances formées par l'union d'un acide avec une base alcaline, terreuse ou métallique.

33. — Les corps terrestres, plus ou moins composés, se divisent en substances brutes et substances organisées.

34. — Les substances brutes ne sont que des agrégations de matière, sans organisation et sans principe de mouvement. Elles se forment par des rencontres fortuites, obéissant aux forces généralement répandues dans l'univers. Elles s'accroissent par juxtaposition et elles sont privées de la faculté de se reproduire. Elles sont ou dispersées sur la surface de la terre ou renfermées dans ses entrailles. On les en tire en creusant des excavations plus ou moins profondes appelées mines, ce qui leur a fait donner le nom de minéraux, ou en fouillant dans la terre, ce qui leur a fait donner le nom de fossiles, et à la science dont elles sont l'objet celui de minéralogie ou d'oryctognosie (1).

35. — On nomme substances organisées celles dans lesquelles la matière est arrangée de manière à contenir des liqueurs et à exécuter des mouvements, ayant en elles-mêmes le principe du mouvement. Elles se forment par génération, s'accroissent par intussusception et elles jouissent de la faculté de se reproduire ; mais les unes, irrévocablement fixées dans le lieu de leur insertion, naissent et vivent, croissent et meurent dans la même place et sont connues sous le nom de végétaux ; les autres, jouissant de la faculté locomotive, vont et viennent, cherchant leur nourriture, changeant de place à volonté et sont connues sous la dénomination d'animaux.

36. — Ainsi toutes les productions de la terre sont distribuées en trois grandes divisions, savoir :

Les minéraux, ou corps sans vie et sans mouvement ;
Les végétaux, ou corps vivants sans mouvement locomotif ;
Les animaux, ou corps vivants avec mouvement volontaire.

37. — L'histoire naturelle se divise également en trois branches, qui sont :
La minéralogie, ou la science des minéraux ;
La botanique, ou la science des végétaux ;
La zoologie, ou la science des animaux.

---

1. — ὀρυκτός, minéral ; γνῶσις, connaissance.



COURS ÉLÉMENTAIRE

DE

BOTANIQUE

---

38. — Pour exposer avec ordre les principes élémentaires de la science des végétaux, nous diviserons ce cours en quatre parties. La première aura pour objet l'organisation intérieure ou la physique des végétaux ; dans la seconde nous ferons connaître leurs parties extérieures et leurs différentes modifications, exprimées par des termes qui composent le langage de la botanique ; dans la troisième nous traiterons des actes et des produits de la végétation ; dans la quatrième nous exposerons les bases fondamentales des divisions méthodiques et les principes du système de Linné.

PREMIÈRE PARTIE

Organisation intérieure des végétaux.

39. — Les végétaux, plus généralement connus sous le nom de plantes, sont des corps organisés attachés à la terre ou aux corps terrestres par une de leurs parties, qui en extrait la matière de la nutrition et de l'accroissement.

40. — Les végétaux sont composés de parties solides et de parties fluides.

41. — Les solides sont un ensemble de fibres et de lames, de vaisseaux et de réservoirs.

42. — Les fibres sont des parties simples, étendues en longueur, divisibles en filets parallèles. Elles sont destinées à donner aux plantes un degré de solidité convenable. Elles ne jouissent qu'imparfaitement de la faculté de se contracter, comme les fibres animales ; mais elles ont plus de raideur, avec assez de flexibilité pour céder sans se rompre aux agitations de l'atmosphère, et elles jouissent d'un ressort capable de rétablir promptement les plantes et leurs différentes parties dans leur situation naturelle.

43. — Les lames du tissu des végétaux sont des parties minces, étendues en largeur comme en longueur, placées en recouvrement les unes sur les autres, ou plus ou moins écartées et interceptées par des lames transversales sous différents angles, formant le tissu des vaisseaux et des membranes, le parenchyme des feuilles et des fruits, les cavités médullaires, etc.

44. — Il y a dans les plantes deux sortes de vaisseaux, dont les uns reçoivent les sucs pompés par les racines et les portent aux différentes parties de la plante : ils sont analogues aux vaisseaux sanguins et on peut observer leurs ouvertures dans un morceau de canne coupé en travers ; les autres contiennent de l'air atmosphérique et sont connus sous le nom de trachées : ils sont analogues aux poumons des animaux et il paraît qu'ils jouent un rôle important dans l'économie végétale (1). Ils sont formés par des lames tournées en spirale. On peut les observer au printemps sur les jeunes pousses du rosier, de la vigne et de quelque plante que ce soit, lorsqu'elles sont à un certain point de solidité et encore assez tendres pour être cassées net. C'est Malpighi qui fit la découverte de ces vaisseaux dans le courant du dernier siècle.

45. — Tous les fluides qui entrent dans la composition des végétaux doivent leur origine à une liqueur, ordinairement aqueuse, que les racines prennent par la succion dans la substance des corps sur lesquels elles sont implantées. On a donné le nom de sève à cette liqueur, qui s'écoule de toutes les blessures d'une plante. Les racines la transmettent aux vaisseaux de premier ordre, qui la distribuent à toutes les parties par un mouvement progressif ascendant. Elle porte partout la matière de la nutrition et de l'accroissement, des sécrétions et des excrétions, et de tous les produits de la végétation.

46. — Ces différentes parties sont le résultat des premiers degrés de composition d'un petit nombre de principes élémentaires, qui sont le carbone, l'hydrogène, l'oxygène et, dans quelques plantes, l'azote. Elles forment le tissu des parties plus composées, dont les unes, organisées et végétantes, exécutent les différentes fonctions de la vie végétale, et les autres, formées par le tissu des organes vivants, sont les produits inimitables de la végétation.

1. — On admet généralement que le tube formé par l'enroulement des trachées en spirale contient de l'air. Mais pour charrier de l'air un vaisseau ordinaire ferait aussi bien l'office. Il doit y avoir une raison à l'enroulement en spirale, et comme cette disposition est celle qu'affectent les ressorts, il n'y a rien de trop hasardé à supposer que les trachées ont pour principale fonction d'assurer la flexibilité des plantes et les divers mouvements qu'on y remarque, notamment ce qu'on appelle le sommeil des plantes et surtout l'ouverture et la fermeture de la corolle suivant le temps, ainsi que la flexion des étamines au moment de l'anthèse.

SECONDE PARTIE

Des parties extérieures des végétaux.

47. — Les végétaux et leurs différentes parties affectent plus ou moins vivement nos sens par leurs propriétés physiques, dont les principales sont : la figure, la grandeur absolüe ou relative, le nombre des parties, leur situation, leurs connexions, les couleurs, les odeurs et les saveurs. Toutes ces propriétés sont susceptibles d'un très grand nombre de variations ou de modifications, exprimées par des termes qui composent la nomenclature ou le langage de la botanique. Ces différentes modifications sont autant de signes ou de caractères au moyen desquels on parvient à distinguer les plantes entre elles, à connaître leurs qualités utiles ou nuisibles et à former toutes les divisions établies pour faciliter l'étude de l'histoire naturelle.

48. — Les parties organisées des végétaux sont au nombre de sept, savoir : la racine, la tige, les feuilles, les supports, les fleurs, les fruits et les hibernacules. Tous les végétaux ne sont pas complètement pourvus de toutes ces parties : les uns n'ont point de tige, les autres n'ont point de feuilles ; les supports et les hibernacules manquent dans un grand nombre de plantes. Mais il n'y en a pas une qui n'ait des racines ou des pores qui en tiennent lieu (1). Presque toutes ont des fleurs et des fruits plus ou moins apparents ; et si ces deux parties ne se montrent pas dans quelques végétaux, c'est parce que nos sens ne sont pas assez parfaits pour les apercevoir.

I. — DE LA RACINE

49. — La racine est la partie d'une plante qui descend dans la terre ou qui s'introduit dans la substance des corps pour en extraire la matière de la nutrition et de l'accroissement (2). La racine, dit Aristote, tient le milieu entre la plante et sa nourriture ; on la nomme, non seulement racine, mais encore la cause de la vie. (Περί φυτῶν. Lib. 1, cap 4.)

---

1. — Les algues ne paraissent pas avoir de racines ; mais on peut dire que chacune des cellules dont se compose le thalle d'une algue est une racine puisqu'elle puise sa nourriture dans le milieu, air ou eau, oû elle végète.

2. — Qu'on suppose une cellule végétale tombant sur le sol humide : elle se divisera en deux cellules plus ou moins superposées. La cellule supérieure s'allongera vers le ciel, baignera dans l'air et recevra l'impression de la lumière : elle deviendra tige, feuille, fleur, elle aura une vie d'algue. La cellule inférieure s'allongera dans le sol en sens opposé, elle deviendra un filament à la recherche de l'humidité, une racine, et participera de la nature du champignon. On peut dire de toutes les plantes, comme des lichens, qu'elles résultent de la symbiose de l'algue et du champignon.

50. — On nomme plantes parasites celles dont les racines s'attachent aux autres plantes, dont elles dévorent la substance, se nourrissant à leurs dépens, comme le gui.

51. — Les racines diffèrent entre elles par leur durée : les unes périssent tous les ans, les autres se conservent pendant deux ans, les autres vivent un plus grand nombre d'années.

52. — Les plantes dont la racine périt tous les ans se nomment des plantes annuelles.

53. — Celles dont la racine se conserve pendant deux ans se nomment bisannuelles.

54. — Celles dont la racine vit plus de deux ans se nomment plantes vivaces.

55. — Les racines diffèrent encore par leur situation, leur forme, leur division et leur consistance. On nomme une racine :

56. — Perpendiculaire ou pivotante lorsqu'elle descend dans la terre en droite ligne, comme celle du navet.

57. — Horizontale lorsqu'elle s'étend sous la terre en travers, comme dans l'iris.

58. — Fusiforme lorsqu'elle est longue et épaisse, allant en diminuant de haut en bas, comme celle de la carotte.

59. — Simple lorsqu'elle n'est point divisée.

60. — Rameuse lorsqu'elle se divise en rameaux, comme dans la mauve.

61. — Rampante ou traçante lorsqu'elle s'étend en longueur et qu'elle jette de petites racines de distance en distance, comme celle du chiendent.

62. — Fibreuse lorsqu'elle est composée de petits jets longs, filamenteux ou chevelus, comme dans le plantain lancéolé.

63. — Déchirée ou tronquée lorsqu'elle ne se termine pas en pointe, mais par une troncature déchiquetée, comme dans la scabieuse succise.

64. — Tubéreuse lorsqu'elle forme des corps arrondis, charnus et solides, d'où partent latéralement et inférieurement des radicules fibreuses, comme dans la morelle tubéreuse connue sous le nom vulgaire de pomme de terre (1).

On distingue trois sortes de racines tubéreuses : on nomme noueuse celle dont les tubercules sont suspendus par des filets en forme de chapelets, comme dans la filipendule ; fasciculée celle où un grand nombre de tubercules partent du même point en s'allongeant, comme dans l'asphodèle ; grumeleuse celle où les tubercules sont disposés par petites portions adhérentes, comme les griffes des renoncules et les pattes des anémones.

65. — Bulbeuse lorsqu'elle forme au dessus d'un paquet de racines fibreuses un corps charnu, plus ou moins arrondi, qui porte le nom de bulbe

---

1. — Il est reconnu aujourd'hui que les tubercules de la pomme de terre appartiennent à la tige, mais c'est une tige souterraine, qui a beaucoup d'analogie avec une racine.

ou d'oignon. Cette bulbe est formée par le renflement de la base des feuilles, ordinairement engaînées (1).

On distingue quatre sortes de bulbes, savoir : la bulbe écailleuse, qui est composée d'écailles couchées les unes sur les autres, comme dans le lis ; la bulbe solide, composée d'une substance charnue et solide, comme dans la tulipe ; la bulbe feuilletée, *tunicata,* composée de plusieurs tuniques qui s'enveloppent les unes dans les autres, comme dans l'oignon ; la bulbe articulée, composée de portions charnues, distinguées entre elles et communiquant ensemble par des fibres intermédiaires, comme dans la clandestine. Cette dernière espèce n'est qu'imparfaitement distinguée de la racine tubéreuse.

II. — DE LA TIGE

66. — La tige est cette partie des végétaux qui s'élève au dessus de la terre et qui soutient les feuilles, les supports et les organes de la fructification. On nomme acaules les plantes qui n'ont point de tige.

67. — En examinant la tige d'un arbre coupée en travers, on peut observer que la substance qui la compose est disposée par couches concentriques formant cinq parties différentes en épaisseur et en consistance, savoir : la moëlle, le bois, l'aubier, l'écorce et l'épiderme.

68. — La moëlle est une substance spongieuse qui occupe l'axe de la tige dans la plupart des végétaux. Elle paraît analogue à la moëlle épinière des animaux et elle ne se dessèche que dans la vieillesse, ce qui cause la mort de l'individu (2).

69. — Le bois est une substance dure et solide composée de fibres étroitement serrées qui forment la couche la plus épaisse et la plus compacte de la tige, placée immédiatement sous l'aubier et enveloppant la substance médullaire lorsqu'elle existe.

---

1. — On peut, à l'inverse, envisager les feuilles des monocotylédones comme des divisions de la tige. Une bulbe est une tige très courte, ou bien une tige est une bulbe très allongée. On s'explique ainsi comment les feuilles des monocotylédones ont des nervures parallèles, et non des nervures ramifiées comme les feuilles des dicotylédones : c'est que ce ne sont pas des feuilles, ce sont des pétioles sans limbe.

2. — Il y a chez les botanistes modernes une tendance à diminuer l'importance de la moëlle dans la physiologie végétale. Les anciens botanistes y voyaient la partie essentielle de la plante et lui attribuaient le principal rôle dans la formation des ovules, réservant au cambium la production des étamines et de la corolle et à l'écorce la formation du calice qui en est le prolongement. On a objecté à cette conception que la moëlle périt chez les arbres, qui vivent plusieurs années, sans que les fleurs en souffrent. Il est vrai que la moëlle disparaît ou se réduit à très peu de chose dans la tige principale, mais elle continue d'être très active et de remplir toute la cavité médullaire dans les jeunes branches qui ont seules de l'importance dans la vie d'un arbre âgé, le tronc ne servant plus que de support.

70. — L'aubier est une couche plus ou moins épaisse de bois imparfait, placée entre l'écorce et le bois ou le cœur ; on la distingue de ce dernier par sa couleur plus blanche et par sa moindre dureté.

71. — L'écorce est une peau, plus ou moins épaisse, dont la substance cellulaire et vasculeuse forme extérieurement un tissu spongieux plus ou moins épais, qui recouvre une substance feuilletée immédiatement appliquée sur l'aubier et connue sous le nom de livret.

72. — L'épiderme, ou la cuticule, est l'enveloppe extérieure de la tige ; entière et lisse dans quelques arbres, comme le cerisier, crevassée et déchirée dans les autres, comme le chêne et le châtaignier.

73. — Le bois s'accroît tous les ans d'une couche circulaire par le perfectionnement de la couche intérieure de l'aubier. Celui-ci répare sa perte à l'extérieur par l'application intime du dernier feuillet de l'écorce, changé en aubier. La partie parenchymateuse de l'écorce devient en même temps feuilletée dans sa partie intérieure et s'agrandit à l'extérieur par le développement du tissu cellulaire et vasculeux. C'est ainsi que le diamètre d'un arbre va tous les ans en croissant et qu'on peut juger de son âge par le nombre des couches concentriques qui composent la substance ligneuse.

74. — Ces divers changements paraissent s'opérer par la formation successive de nouvelles fibres entre l'écorce et l'aubier, par l'oblitération des vaisseaux et par la coalition des lames du tissu cellulaire dans la substance du bois et de l'aubier ; en effet, le bois est presque tout-à-fait composé de fibres serrées qui lui donnent sa grande solidité et son inaltérabilité dans la terre et dans l'eau. Dans l'aubier, les fibres sont séparées par un tissu cellulaire déjà serré, mais assez spongieux pour retenir l'eau et assez tendre pour se laisser facilement attaquer par les insectes, ce qui rend cette partie inutile pour la charpente et la menuiserie. La substance parenchymateuse de l'écorce est toute cellulaire, et les vaisseaux qui composent en très grande partie la substance du livret y versent à propos la matière glutineuse pour la formation des fibres destinées à l'accroissement des végétaux.

Il faut observer que les différentes parties dont nous venons de parler (73 et 74) sont communes à la racine et que les distributions de cette dernière sont ordinairement correspondantes à celles de la tige.

Quæ quantum vertice ad auras
Ætherias, tantum radice in tartara tendit.
(VIRGILE : *Georg.*, lib. II.)

75. — On considère dans les tiges leur grandeur et leur durée, leurs espèces et leurs différentes modifications.

76. — C'est uniquement sur les différences de la grandeur et de la durée des végétaux qu'est fondée leur division en arbres, arbrisseaux, sous-arbrisseaux et herbes, et la distinction des tiges en ligneuses et herbacées.

77. — Un arbre est une plante qui s'élève à une très grande hauteur, sur une tige dure et solide, nue inférieurement, et qui vit longtemps.

78. — Un arbrisseau s'élève moins qu'un arbre, sur une tige dure, ordi-

nairement accompagnée de plusieurs tiges semblables qui partent de la même racine.

79. — Un sous-arbrisseau ou un arbuste est une plante qui ne s'élève qu'à la hauteur ordinaire des herbes, sur une tige dure, ramifiée en buisson, et qui vit plus d'un an.

80. — Une herbe est une plante dont les tiges périssent tous les ans.

81. — On nomme ligneuse une tige dure et qui subsiste avec ses rameaux pendant plus de trois ans ; sous-ligneuse ou suffrutescente celle dont la base se conserve pendant plus de trois ans, le reste de la tige et ses rameaux périssant pendant l'hiver ; herbacée celle qui périt entièrement tous les ans ; arborée celle qui est simple et nue inférieurement à la manière des arbres, quoique moins élevée, ses ramifications formant une sorte de tête.

82. — Il est remarquable que nous n'avons aucuns caractères plus certains pour marquer avec exactitude les divisions mentionnées dans les six numéros précédents et que nous ne sommes pas plus avancés sur ce point que les anciens naturalistes, trop légèrement accusés d'avoir négligé la botanique. Voici ce qu'on lit dans le livre des Plantes d'Aristote où, malgré son imperfection et quoi qu'en dise Scaliger, je crois reconnaître l'auteur immortel des Politiques et de l'Histoire des animaux.

« Parmi les plantes, dit-il, il y a des arbres et des végétaux qui tiennent » le milieu entre les arbres et les herbes, que l'on nomme arbrisseaux ; il » y a aussi des herbes et des arbustes. Les arbres sont des plantes qui ont » une tige qui s'élève de leur propre racine et sur laquelle il vient plusieurs » rameaux... Il y a encore d'autres plantes qui, comme nous l'avons dit, » tiennent le milieu entre les arbres et les herbes et que l'on nomme arbris- » seaux, qui ont plusieurs tiges partant de la même racine, comme le vitet » et la ronce. Les arbustes sont des plantes qui ont plusieurs tiges partant » de la même racine et portant plusieurs rameaux. Il y a aussi des herbes » qui n'ont point de tige et qui portent des feuilles immédiatement sur leur » racine. »

On voit dans ce passage les quatre divisions établies et à peu près définies comme de nos jours (1). (Voyez les articles Arbres, Arbrisseaux, Arbustes, Herbes, du Dictionnaire de botanique de l'Encyclopédie par ordre des matières.)

83. — Il y a sept différentes espèces de tige, savoir : la tige proprement dite, le chaume, la hampe, le pédoncule, le pétiole, la fronde et le stipe.

84. — Les branches sont les premières divisions d'une tige ; les rameaux

1. — La définition laisse encore beaucoup à désirer. La différence de taille ne peut pas entrer en compte. La présence de plusieurs tiges partant de la racine est un caractère bien incertain. L'existence des bourgeons fournirait une indication plus utile, mais elle est souvent difficile à constater. Il ne semble pas qu'on puisse actuellement retenir d'autre distinction que celle des tiges : quand la tige est verte, c'est une herbe ; quand elle est ligneuse, c'est un arbre plus ou moins grand. Encore y a-t-il des exceptions.

sont les sous-divisions des branches. On nomme surcules les petites ramifications des mousses et autres plantes considérées avec les petites feuilles dont elles sont couvertes. Une tige, abstraction faite de toutes ses divisions, porte le nom de tronc. La tige des arbres et des arbrisseaux est plus souvent désignée sous cette dénomination.

1° Modifications générales de la tige.

85. — On nomme simple une tige qui se continue uniformément jusqu'au sommet sans division.

86. — On la dit nue lorsqu'elle est dépourvue de feuilles. On emploie aussi ce terme, par comparaison entre deux espèces différentes, pour exprimer dans la seconde l'absence d'une partie mentionnée dans la première.

87. — On la dit feuillée lorsqu'elle est garnie de feuilles.

88. — Tortueuse ou flexueuse lorsqu'elle se rejette en zigzag de l'un à l'autre côté, formant alternement des angles saillants et des angles rentrants.

89. — Volubile ou entortillée lorsqu'elle se roule en spirale en montant autour des corps qu'elle rencontre, ce qui se fait de deux manières : de gauche à droite, c'est-à-dire dans le même sens que le mouvement du soleil, comme dans le chèvrefeuille ; de droite à gauche, c'est-à-dire dans un sens contraire au mouvement du soleil, comme dans le haricot. Pour faire cette observation, il faut se supposer au centre de la spirale et être tourné vers le midi (1).

90. — Grimpante lorsqu'elle monte sur les corps voisins, sans s'y rouler, mais en s'y soutenant par l'attache des autres parties, comme la vigne.

91. — Droite lorsqu'elle s'élève dans une situation perpendiculaire à l'horizon ; stricte ou raide lorsqu'elle résiste à la flexion et qu'elle se relève avec élasticité après avoir été courbée ; faible ou lâche, lorsque sa délicatesse la fait jouer librement en tous sens, comme la tige des graminées.

---

1. — Il est probable que toutes les plantes poussent en spirale ; seulement elles s'enroulent sur elles-mêmes. Ce n'est qu'exceptionnellement qu'elles s'enroulent sur un support. Mais l'accroissement en hauteur suit la marche d'un tire-bouchon et la tige abandonne les feuilles l'une après l'autre suivant une spire qui est révélée par la phyllotaxie. Dans le cas des feuilles opposées, on peut souvent constater d'un entre-nœud à l'autre le changement de direction de la tige qui est encore accentué quelquefois par une rangée de poils interrompue à chaque nœud.

Les verticilles ne sont, en réalité, que des spires très rapprochées. Si les choses se passaient avec une régularité mathématique, chaque plante devrait offrir le même nombre de loges dans l'ovaire que d'étamines et de pièces à la corolle et au calice. Le nombre des feuilles formant une spire autour de la tige devrait aussi être représenté par le même chiffre. En voyant une fleur, on pourrait dire l'inflorescence et la foliation de la plante, et réciproquement une spire foliaire indiquerait le type numérique de la fleur. Ce serait beaucoup plus commode, mais la vie est une série continue d'infractions à la géométrie.

92. — Oblique lorsqu'elle s'élève obliquement à l'horizon, comme celle du paturin annuel ; montante ou ascendante lorsqu'elle est plus ou moins oblique à la base et ensuite recourbée vers la perpendiculaire ; inclinée, c'est-à-dire oblique et courbée en arc vers la terre ; courbée ou penchée lorsqu'elle est droite à la base et courbée au sommet.

93. — Couchée lorsqu'elle est étendue horizontalement sur la terre, sans s'y attacher ; décombante ou tombante, lorsque, d'abord un peu élevée, elle retombe ensuite vers la terre.

94. — Rampante lorsqu'elle est couchée sur les corps qui la soutiennent et qu'elle s'y attache, de distance en distance, par des radicules, comme le lierre.

95. — Sarmenteuse lorsqu'elle est longue et faible, traînant sur la terre sans s'y attacher, si elle ne trouve pas des corps voisins pour y grimper, comme la vigne.

96. — Articulée lorsqu'elle est interrompue dans toute sa longueur par des nœuds placés de distance en distance, comme dans les plantes graminées.

97. — Cylindrique ou térète, lorsqu'elle est arrondie dans son contour, comme une canne, sans aucun angle remarquable : telle est la tige de la massette ; semi-cylindrique, lorsqu'elle est cylindrique d'un côté et aplatie de l'autre ; canaliculée, lorsqu'elle est cylindrique d'un côté et creusée en canal ou en sillon du côté opposé.

98. — Comprimée lorsqu'elle est aplatie des deux côtés dans toute sa longueur, comme dans le paturin comprimé.

99. — Gladiée lorsqu'elle a deux angles opposés et un peu tranchants, comme dans le muguet anguleux.

100. — Anguleuse lorsqu'elle est chargée longitudinalement d'un nombre indéterminé d'angles saillants ; triangulaire, quadrangulaire, quinquangulaire, polygone, suivant qu'on y compte trois, quatre, cinq ou plusieurs angles ; acutangulaire, lorsque les angles sont aigus ; obtusangulaire, lorsque les angles sont obtus ; triquètre, lorsqu'elle a, dans toute sa longueur, trois angles et trois faces planes, comme dans les souchets.

101. — Sillonnée lorsque la superficie est creusée par des excavations longitudinales, semblables à des sillons parallèles, un peu larges et un peu profonds. Striée lorsqu'elle est chargée de petites excavations parallèles, peu profondes et rapprochées, qui portent le nom de stries.

102. — Lisse lorsque la superficie est partout égale et unie, comme dans la fumeterre.

103. — Glabre lorsque la superficie n'est chargée ni de poils ni d'aucun duvet cotonneux.

104. — Scabre ou rude lorsque la superficie est parsemée de petits tubercules arrondis qui la rendent âpre au toucher. Échinée ou muriquée lorsque les petits tubercules se terminent en pointe aiguë et un peu piquante, comme dans la garance.

105. — Velue lorsque la superficie est garnie de poils doux et mollets. Pubescente lorsque les poils sont plus fins et plus petits. Pileuse lorsque les poils sont plus longs et moins nombreux.

106. — Hérissée, hirsute ou hispide lorsqu'elle est garnie de poils raides qui la rendent rude au toucher, comme dans la bourrache.

107. — Rameuse lorsqu'elle produit latéralement des rameaux sans ordre, comme dans l'absinthe. Branchue lorsque les rameaux sont opposés, comme dans la mercuriale. Paniculée lorsque les rameaux, divisés et sous-divisés, imitent une panicule. Prolifère lorsque les rameaux partent du sommet de la tige, comme dans le pin. Dichotome lorsqu'elle se divise partout en formant la fourche, c'est-à-dire que toutes les divisions et subdivisions sont en deux rameaux, comme dans l'œillet.

108. — Les rameaux, considérés séparément, sont alternes lorsqu'ils sont disposés sur la tige l'un après l'autre, par gradation. Opposés lorsqu'ils sont disposés deux à deux sur deux points diamétralement opposés. Épars lorsqu'ils sont nombreux et disposés de tous côtés, sans observer aucun ordre. Ramassés lorsqu'ils sont épars et si nombreux qu'ils garnissent presque toute la tige, laissant à peine des vides sensibles. Verticillés lorsque, étant au-delà de deux, ils sont insérés autour de la tige, à la même hauteur, par étages et en forme de rayons. Droits lorsqu'ils forment avec la tige des angles très aigus, comme dans le cyprès. Serrés lorsqu'ils sont appliqués et comme couchés sur la tige. Divergents lorsque, étant opposés ou verticillés, ils sont écartés de la tige presque à angles droits. Étalés ou divariqués lorsque, étant alternes ou épars, ils forment avec la tige des angles presque droits. Courbés lorsqu'ils sont ouverts en dehors en formant un arc, de manière que leur extrémité est plus basse que leur insertion. Pendants lorsque, par leur longueur et par leur faiblesse, ils tombent presque en ligne perpendiculaire, comme dans le saule pleureur. Réfléchis lorsqu'ils sont pendants et que leur extrémité se recourbe vers la tige. Repliés lorsqu'ils sont courbés en dehors, presque pendants, et que leur extrémité se replie encore en différents sens.

2° *Modifications particulières des différentes espèces de tiges.*

109. — Le chaume est la tige des plantes graminées ; on en peut observer la structure sur une tige de froment. On dit qu'un chaume est sans nœuds lorsqu'il se continue sans interruption ; articulé lorsqu'il paraît composé de plusieurs pièces articulées par des nœuds ; écailleux lorsqu'il est couvert d'écailles couchées les unes sur les autres.

110. — La hampe est une tige qui élève les parties de la fructification sans porter aucunes feuilles, comme dans la jacinthe.

111. — Le pédoncule est une tige particulière qui porte immédiatement les fleurs et les fruits. Le pédicelle est un pédoncule partiel inséré sur un pédoncule commun. Un pédoncule est radical lorsqu'il sort immédiatement

de la racine. Caulinaire lorsqu'il s'attache à la tige principale. Raméal lorsqu'il a son insertion sur les rameaux. Axillaire lorsqu'il sort d'un angle formé par les feuilles ou les rameaux. Solitaire lorsqu'il n'y en a qu'un seul dans le même endroit. Épars lorsqu'ils sont en grand nombre sans observer aucun ordre entre eux. Ces caractères expriment les différentes situations du pédoncule à la base. La différente situation des fleurs et des fruits au sommet sera mieux exposée à l'article des fleurs.

112. — Le pétiole est une espèce de tige qui porte la feuille sans fructification. La situation du pétiole sur la racine, sur la tige ou sur les rameaux est exprimée par les mêmes termes qui expriment les différentes situations du pédoncule.

113. — La fronde est une tige considérée avec ses ramifications et son feuillage. On donne plus particulièrement ce nom à la tige des fougères, des palmiers, et quelquefois à celle des mousses et des algues. Le stipe est la base de la fronde. La tige des champignons porte aussi le nom de stipe ou de pédicule.

III. — DES FEUILLES (1).

114. — Les feuilles sont des parties distinguées de toutes les autres par la couleur verte qui annonce le retour du printemps et par une mobilité remarquable qui nous les offre presque toujours agitées par les vents. Elles sont formées par l'épanouissement de la tige ou de ses divisions. On y distingue le plus souvent deux surfaces membraneuses, l'une supérieure et l'autre inférieure, séparées par une substance pulpeuse plus ou moins épaisse. Cette pulpe est composée de vaisseaux très nombreux et très finement ramifiés, formant deux réseaux dont l'intervalle est rempli par un tissu cellulaire, tendre et spongieux. Les dernières divisions de ces vaisseaux s'ouvrent au dehors par une multitude de pores dont les deux surfaces de la feuille sont parsemées.

Les feuilles absorbent l'humidité de l'atmosphère par les pores de leur surface inférieure. Lorsqu'elles sont frappées par la lumière du soleil, elles exhalent du gaz oxygène par les pores de leur surface supérieure. Pendant

1. — Les détails dans lesquels l'auteur est entré à l'occasion des feuilles pourront paraître minutieux et d'intérêt secondaire ; on a cessé d'attacher une grande valeur à la forme et à la circonscription des feuilles, qui dépendent simplement de ce que l'intervalle des nervures est plus ou moins rempli par le parenchysme ; mais il est toujours vrai que la feuille est un organe de première importance. C'est elle qui pourvoit à l'assimilation chlorophylienne, c'est-à-dire à la respiration, à la circulation et, au moins en partie, à la nutrition de la plante. C'est elle qui absorbe la lumière, dont on peut dire qu'elle est une sorte d'aliment pour les végétaux. On sait d'ailleurs que, suivant la belle idée de Gœthe, tous les autres organes de la plante ne sont que des modifications de la feuille.

la nuit et dans l'ombre elles exhalent du gaz acide carbonique. Certaines plantes, comme la fraxinelle, sont environnées d'une vapeur inflammable, qui paraît être du gaz hydrogène, également exhalé des feuilles par quelque circonstance particulière.

L'humidité absorbée par les pores de la surface inférieure des feuilles, et avec elle différentes exhalaisons de la terre ou des corps en putréfaction, sont-elles portées directement aux racines, par un mouvement progressif descendant, pour leur nourriture particulière ? (Encycl. méth. Botanique. Art. Feuille.) Ou plutôt vont-elles se mêler au torrent de la sève ascendante, par analogie avec le système lymphatique des animaux ? Ou bien ces fluides sont-ils assimilés à la substance des végétaux par l'action organique du tissu même de leurs feuilles et par la décomposition de l'eau, l'hydrogène se fixant dans le corps de la plante et l'oxygène, réduit en gaz par le calorique, s'exhalant par les pores de la surface supérieure ? Il ne nous appartient pas de prononcer sur ces différentes questions (1).

Les feuilles donnent des signes non équivoques d'irritabilité et quelques phénomènes semblent prouver que la sensibilité même n'est pas tout à fait étrangère à la classe des végétaux.

Bonnet a prouvé que les feuilles se meuvent d'elles-mêmes, qu'elles présentent toujours leur surface à l'air libre et qu'on ne saurait déplacer les branches d'un arbre sans faire prendre aux feuilles de nouvelles positions. On peut se convaincre de la réalité de ces mouvements spontanés en voyant les feuilles de l'hélianthe et plusieurs autres suivre les mouvements du soleil et se retrouver, le matin, tournées vers l'orient, après avoir été observées, le soir, penchées vers l'occident. Les mouvements inquiets de la sensitive, lorsqu'on la touche, sont connus depuis très longtemps. Les feuilles d'un très grand nombre de plantes, étalées et développées pendant le jour, sont plus ou moins serrées, pliées ou inclinées pendant la nuit, et ce changement de scène admirable, qu'on peut observer tous les soirs au coucher du soleil, est un des plus magnifiques spectacles de la nature (2).

1. — Elles ne sont d'ailleurs pas mieux résolues aujourd'hui qu'alors. Il est remarquable que la physiologie végétale, qui semble devoir être plus simple que la physiologie animale, est cependant moins bien connue. Cela tient peut-être à ce qu'on ne peut pas raisonner par analogie de l'homme au végétal comme de l'homme à l'animal. Même quand nous parlons de respiration et de nutrition chez les plantes, nous sentons bien ce qu'il y a d'impropre dans ces expressions : les plantes vivent tout à fait autrement que nous.

2. — Tous ces phénomènes traduisent la sensibilité par des mouvements apparents. Il n'est pas moins certain que la plante éprouve, sans que nous en percevions la manifestation extérieure, les effets du jour, de la température, de l'humidité, c'est-à-dire qu'elle est sensible aux conditions ambiantes. Seulement, rien n'indique que ses sensations soient centralisées. S'il y avait un centre sensoriel chez les végétaux, ce ne pourrait être que la moëlle.

1° *Simplicité.*

115. — Une feuille est simple lorsqu'elle est unique sur son pétiole. On y considère la circonscription, les angles, les sinus, le sommet, les bords, la surface et la substance.

a) Circonscription.

Si l'on considère la circonscription d'une feuille simple, c'est-à-dire la périphérie ou le contour, abstraction faite des angles et des sinus, on nomme :

116. — Orbiculaire une feuille dont la périphérie est un cercle.

117. — Arrondie celle qui approche de la figure orbiculaire.

118. — Ovale celle dont le diamètre longitudinal surpasse le transversal, dont la base est arrondie et l'extrémité plus étroite, comme dans le poirier.

119. — Ovoïde ou elliptique celle dont le diamètre longitudinal surpasse le transversal et qui est également arrondie et rétrécie aux deux extrémités, par exemple l'asclépiade de Syrie.

120. — Parabolique celle dont le diamètre longitudinal surpasse le transversal et qui se rétrécit insensiblement de la base au sommet arrondi.

121. — Cunéiforme celle dont le diamètre longitudinal surpasse le transversal et qui se rétrécit insensiblement de haut en bas, comme dans le pourpier.

122. — Spatulée celle qui, étant arrondie au sommet, se rétrécit insensiblement vers la base allongée et linéaire, comme dans la pâquerette.

123. — Oblongue celle dont le diamètre longitudinal surpasse plusieurs fois le transversal, ayant les deux extrémités plus ou moins aiguës.

b) Les Angles.

Si l'on considère les angles ou les parties proéminentes d'une feuille, on nomme :

124. — Lancéolée une feuille oblongue qui se rétrécit insensiblement vers les deux extrémités, comme dans le plantain lancéolé.

125. — Linéaire une feuille étroite et à peu près de la même largeur dans toute son étendue, à l'exception du sommet qui se termine quelquefois en pointe, par exemple le sapin.

126. — En épingle ou acéreuse une feuille linéaire, un peu dure et persistante, comme dans le pin sauvage.

127. — Subulée une feuille linéaire inférieurement, qui se termine insensiblement en pointe très aiguë, comme dans la joubarbe à feuilles d'orpin.

128. — Triangulaire une feuille qui porte trois angles saillants sur sa circonférence, par exemple le gouet commun.

129. — Quadrangulaire, quinquangulaire une feuille à quatre ou cinq angles.

130. — Deltoïde une feuille à quatre angles dont les deux latéraux sont plus près de la base que du sommet, comme dans le peuplier noir.

131. — Rhomboïde une feuille à quatre angles dont deux aigus et deux obtus, comme dans l'ansérine verte.

132. — Anguleuse une feuille dont la circonférence est coupée par des angles en nombre indéterminé : le tussilage vulgaire.

133. — Ronde une feuille qui n'a point d'angles.

134. — Filiforme ou capillaire une feuille tellement étroite dans toute sa longueur qu'elle imite la forme d'un fil ou d'un cheveu. On la nomme sétacée lorsqu'elle est mince comme un cheveu et qu'elle se termine insensiblement en pointe très aiguë, comme dans la fétuque ovine.

c) Les Sinus.

Si l'on considère les sinus, c'est-à-dire les échancrures qui coupent le disque de la feuille en différentes parties, on nomme :

135. — Réniformes les feuilles arrondies au sommet, échancrées à la base et sans angles, comme celles du cabaret.

136. — Cordiformes les feuilles ovales, échancrées à la base et sans angles postérieurs, comme celles de la violette odorante.

137. — Lunulées les feuilles arrondies au sommet, échancrées à la base en deux lobes dont chacun se termine par un angle.

138. — Sagittées les feuilles triangulaires, échancrées à la base, imitant un fer de flèche, comme celles du liseron des champs.

139. — Hastées les feuilles triangulaires dont la base et les côtés sont échancrés et les deux angles postérieurs ouverts et rejetés en dehors comme dans le gouet commun.

140. — Panduriformes les feuilles oblongues, plus larges inférieurement et échancrées sur les deux côtés en forme de violon.

141. — Fendues les feuilles divisées par des sinus étroits et linéaires dont les bords sont en ligne droite ; bifides, trifides, quadrifides, quinquefides, multifides, suivant qu'elles sont fendues en deux, trois, quatre; cinq ou plusieurs divisions.

142. — Lobées les feuilles divisées jusqu'au milieu en parties dont les bords sont arrondis ; bilobées, trilobées, quadrilobées, quinquelobées, multilobées, c'est-à-dire divisées en deux, trois, quatre, cinq ou plusieurs lobes.

143. — Palmées celles qui sont divisées longitudinalement en plusieurs parties presque égales, qui se prolongent au-delà de moitié vers la base, où elles sont réunies, comme dans la passiflore bleue.

144. — Pennatifides celles qui sont divisées transversalement en découpures horizontales qui ne s'étendent pas jusqu'à la côte, comme dans le tabouret bourse à pasteur.

145. — Lyrées celles qui sont divisées transversalement en découpures qui ne s'étendent pas jusqu'à la côte, dont les supérieures sont plus grandes, les inférieures plus petites et plus éloignées.

146. — Roncinées celles qui sont pennatifides lorsque leurs lobes, un peu courbés ou arqués en arrière, ont leur bord antérieur convexe et le postérieur droit ou concave, comme dans le pissenlit.

147. — Laciniées, déchiquetées ou incisées, celles qui sont divisées en parties elles-mêmes sous-divisées d'une manière indéterminée, comme dans le géranium disséqué.

148. — Sinuées celles dont les côtés sont divisés par des échancrures larges, arrondies et très ouvertes, comme les feuilles du chêne à grappes.

149. — Partites ou partagées celles qui sont divisées jusqu'à la base en deux, trois, quatre, cinq ou plusieurs parties, ce qu'on exprime par ces termes : bipartites, tripartites, quadripartites, quinquepartites, multipartites.

150. — Entières celles qui sont sans aucune des divisions ci-dessus mentionnées.

d) Le Sommet.

Si l'on considère le sommet, c'est-à-dire l'extrémité qui termine la feuille, on nomme :

151. — Tronquées celles qui se terminent par une ligne transversale.

152. — Mordues celles dont le sommet est très obtus et terminé par de petites incisions inégales.

153. — Échancrées celles qui se terminent par une entaille peu profonde.

154. — Rétuses celles dont le sommet est très obtus, comme écrasé et presque tronqué.

155. — Obtuses celles dont le sommet est un peu arrondi, comme dans le troëne.

156. — Aiguës celles qui se terminent par un angle aigu, comme dans la patience crépue.

157. — Acuminées ou mucronées celles qui se terminent par une pointe qui paraît ajoutée et non la suite du rétrécissement insensible de la feuille, comme dans le gaillet grateron.

158. — Vrillées celles qui se terminent par un ou plusieurs filets qui s'entortillent sur les corps voisins, comme dans le pois.

e) Les Bords.

Si l'on considère la bordure des feuilles, on nomme :

159. — Épineuses les feuilles dont les bords sont armés de pointes dures et piquantes, comme dans le houx ; inermes celles qui n'ont aucunes pointes piquantes sur la bordure.

160. — Dentées celles dont les bords sont terminés par des angles qui ne sont point tournés vers le sommet de la feuille et qui sont de la même consistance ; denticulées lorsque les angles sont petits et difficiles à apercevoir.

161. — Dentées en scie ou serretées celles dont les bords sont divisés par des angles inclinés les uns sur les autres et dirigés vers le sommet ; serrulées lorsque ces dents sont très petites.

162. — Gauderonnées celles dont le bord est coupé par des angles et par des sinus intermédiaires arrondis.

163. — Crénelées celles dont les bords sont coupés par des angles arrondis qu'on nomme crénelures, comme dans la bétoine officinale ; crénulées lorsque les dents arrondies sont très petites.

164. — Ciliées celles dont les bords sont garnis d'une rangée de poils parallèles, comme dans la bruyère ciliée.

165. — Cartilagineuses celles dont les bords sont d'une consistance plus ferme, plus aride et plus sèche que celle du reste de la feuille, comme dans la saxifrage cotylédone.

166. — Déchirées ou lacérées celles dont les bords sont divisés en découpures inégales et difformes, comme dans l'hesperis lacerata.

167. — Rongées celles qui sont sinuées et dont les découpures sont encore inégalement sinuées, comme dans l'ansérine blanchâtre.

168. — Très entières celles dont les bords ne sont coupés par aucune sorte d'échancrure.

f) La Surface.

En considérant la superficie des feuilles, c'est-à-dire les deux plans qui forment la surface supérieure et la surface inférieure d'une feuille, on dit qu'elles sont :

169. — Visqueuses lorsqu'elles sont enduites d'un suc glutineux et collant, comme celles de l'aune.

170. — Cotonneuses lorsqu'elles sont couvertes de poils fins tellement entrelacés et serrés entre eux qu'il est difficile de les distinguer ; elles forment alors un duvet drapé de couleur blanche, comme dans les gnaphales.

171. — Laineuses lorsqu'elles sont couvertes de poils entrelacés, mais plus gros, plus distincts, formant un duvet plus lâche et d'une couleur grisâtre, comme dans la menthe à feuilles rondes.

172. — Velues ou pileuses lorsqu'elles sont garnies de poils distincts, nombreux, allongés et non entrelacés ; on les nomme pubescentes lorsque les poils sont plus fins et plus courts ; soyeuses lorsque les poils sont fins, couchés et luisants.

173. — Hérissées, hirsutes ou hispides lorsqu'elles sont garnies de poils raides et fragiles.

174. — Scabres ou rudes lorsqu'elles sont couvertes de tubercules épars.

175. — Glabres lorsqu'elles n'ont point de poils et que, de plus, leur surface est unie et sans inégalités, par exemple l'épinard.

176. — Hérissonnées (strigosæ) celles qui sont chargées de poils raides et un peu piquants ou de pointes piquantes, comme la garance.

177. — Striées celles dont la surface est sillonnée par des lignes creuses, superficielles, longitudinales et parallèles.

178. — Mamelonnées celles qui sont couvertes de points ou de petits tubercules vésiculaires, comme la glaciale.

179. — Ponctuées celles qui sont parsemées de points enfoncés et transparents, comme dans le millepertuis commun.

180. — Luisantes celles dont la surface, très polie, réfléchit la lumière avec éclat, comme les feuilles du prunier laurier-cerise.

181. — Plissées celles dont le disque monte et descend vers les bords par des angles saillants et des angles rentrants, comme dans l'alchimille commune.

182. — Ondulées celles dont le disque monte et descend vers les bords par des courbures convexes et concaves, comme dans la patience crépue.

183. — Frisées ou crépues celles dont la bordure, plus grande que le disque, forme une sorte de crépure par la quantité des plis et des ondulations; telles sont les feuilles de la mauve frisée.

184. — Ridées ou bullées celles dont les veines sont plus courtes que le disque, ce qui force à monter les parties de la surface renfermées entre les ramifications des veines, d'où résulte la formation de rides ou d'éminences, comme dans la menthe à feuilles rondes.

185. — Concaves celles dont le bord est plus élevé que le disque, qui est enfoncé, par exemple le cotylet ombiliqué.

186. — Veinées celles dont les vaisseaux rampent sur la surface inférieure où ils se ramifient et s'abouchent les uns avec les autres, comme dans l'ortie.

187. — Nerveuses celles dont les vaisseaux se prolongent de la base au sommet sans ramification, par exemple le plantain.

188. — Colorées celles dont la couleur est différente de la verte qui leur est naturelle.

g) La Substance.

Si l'on considère la substance d'une feuille, on nomme :

189. — Cylindriques des feuilles longues, arrondies et sans angles, imitant la forme d'un cylindre ; on les nomme semi-cylindriques lorsqu'elles sont cylindriques d'un côté et aplaties de l'autre.

190. — Tubuleuses ou fistuleuses celles qui sont vides intérieurement, comme dans l'oignon.

191. — Charnues celles qui sont épaisses et remplies intérieurement d'une pulpe succulente, comme dans plusieurs espèces d'orpin.

192. — Comprimées celles qui, étant succulentes et épaisses, sont aplaties sur les côtés.

193. — Planes celles dont les deux surfaces sont parallèles.

194. — Gibbeuses celles dont une des deux surfaces est relevée en bosse par une pulpe abondante.

195. — Convexes celles dont le disque est plus élevé que les bords.

196. — Déprimées celles dont le disque est plus ou moins aplati du sommet à la base.

197. — Canaliculées celles qui sont creusées dans toute leur longueur par un sillon profond en forme semi-cylindrique.

198. — Ensiformes celles qui ont deux angles tranchants opposés et qui vont en diminuant insensiblement de largeur, depuis la base jusqu'à la pointe.

199. — Acinaciformes celles qui sont allongées et charnues de manière que l'un des bords est épais et convexe et l'autre plus étroit et tranchant.

200. — Dolabriformes celles qui sont à peu près orbiculaires et obtuses au sommet, ayant un bord épais, l'autre tranchant et la base à peu près cylindrique.

201. — Linguiformes celles qui sont linéaires, charnues et un peu convexes en dessous, par exemple la saxifrage cotylédone.

202. — Gladiées celles qui ont deux angles tranchants opposés et deux faces plus ou moins convexes.

203. — Carénées celles qui sont creusées en gouttière dans leur milieu et relevées en dessous par une saillie un peu tranchante, semblable à la carène d'un vaisseau.

204. — Membraneuses celles où il n'y a aucune pulpe intermédiaire entre les deux surfaces.

205. — Scarieuses celles dont la substance est aride, sèche et blanchâtre.

2° *Composition.*

206. — Une feuille est composée lorsqu'un pétiole simple est chargé de plusieurs petites feuilles, qui portent le nom de folioles. Toutes ces folioles ne constituent qu'une seule feuille, puisqu'elles tombent toutes ensemble avec le pétiole qui les supporte, comme dans le noyer.

207. — Les feuilles sont articulées lorsqu'elles sont composées de plusieurs folioles qui naissent les unes au sommet des autres, comme dans le cactier aux raquettes ; digitées lorsqu'elles sont composées de plusieurs folioles attachées au sommet du pétiole, comme dans le fraisier ; binées lorsqu'elles sont ainsi composées de deux folioles ; ternées lorsqu'il y en a trois ; quaternées lorsqu'on en compte quatre ; quinées lorsqu'elles sont au nombre de cinq, toujours attachées au sommet du pétiole.

208. — Les feuilles sont pennées ou ailées lorsqu'un pétiole simple porte plusieurs folioles attachées sur les deux côtés, comme dans le frêne ; pennées avec impaire lorsque le pétiole est terminé par une foliole ; pennées à vrille lorsqu'il se termine par un ou plusieurs filets ; pennées sans impaire lorsqu'il se termine sans vrille ni foliole ; pennées avec interruption lorsqu'il y a des folioles plus petites dans les intervalles des folioles principales ; conjuguées lorsque le pétiole ne porte que deux folioles à l'extrémité, l'une d'un côté, l'autre de l'autre, ce qui distingue les feuilles conjuguées des feuilles binées, dans lesquelles les deux folioles sont insérées en un même point au sommet ; bijuguées lorsqu'un pétiole simple porte deux paires de folioles opposées ; trijuguées lorsqu'on compte trois paires de folioles ; quadrijuguées lorsqu'il y en a quatre, etc.

209. — On nomme décomposées ou recomposées les feuilles dont le pétiole se divise en d'autres pétioles chargés de plusieurs folioles distinctes, comme dans la rue des jardins ; bigéminées celles dont le pétiole principal se divise en deux pétioles dont chacun porte deux folioles distinctes au sommet ; biternées celles dont le pétiole principal se divise en trois pétioles, dont chacun porte trois folioles distinctes au sommet ; bipennées celles dont le pétiole commun porte sur ses deux côtés des pétioles chargés de folioles distinctes sur les deux côtés ; pédiaires celles dont le pétiole commun se divise en deux pétioles dont chacun porte plusieurs folioles sur le bord intérieur, comme dans l'hellébore pied-de-griffon.

210. — On nomme surdécomposées les feuilles dont le pétiole se divise et se sous-divise en pétioles chargés de folioles attachées aux dernières divisions ; triternées celles dont le pétiole commun se divise en trois pétioles secondaires, divisés eux-mêmes en trois pétioles dont chacun porte trois folioles distinctes au sommet ; tripennées ou trois fois pennées celles dont le pétiole commun porte des deux côtés des pétioles secondaires dont chacun porte plusieurs folioles bipennées. Dans les feuilles bipennées et tripennées les divisions de premier ordre retiennent le nom de folioles et les dernières folioles portent le nom de pennules.

3° *Détermination.*

211. — On entend par détermination les circonstances étrangères à la structure d'une feuille. Ces circonstances sont le lieu, la situation, l'insertion, la direction et la durée.

a) Le Lieu.

212. — Si l'on considère le lieu, c'est-à-dire la partie à laquelle les feuilles sont attachées, on nomme séminales les premières feuilles qu'une plante produit et qui sortent immédiatement de la semence ; radicales celles qui partent immédiatement de la racine ; caulinaires celles qui sont attachées à la tige ; raméales celles qui sont attachées aux rameaux ; axillaires celles qui sont insérées dans l'angle de bifurcation des deux rameaux ; florales celles qui sont placées à la base des fleurs.

b) La Situation.

213. — En considérant la situation des feuilles, c'est-à-dire leur disposition ou leur arrangement sur la tige ou sur les rameaux, on nomme verticillées celles qui sont disposées en rond autour de la tige et par étages, au nombre de 3, 4, 5, 6, 7, 8, etc., dans chaque étage ; ternées lorsqu'elles sont au nombre de trois, comme dans le laurier-rose ; quaternées lorsqu'il y en a quatre, comme dans le gaillet des marais ; quinées, sexenées, septenées, octonées, etc. ; opposées lorsqu'elles sont disposées deux à deux, l'une vis-à-vis de l'autre,

et que chaque paire est encore dans une situation croisée avec les paires voisines, comme dans l'ortie ; alternes lorsqu'elles sont placées sur la tige l'une après l'autre, comme dans la mauve ; éparses lorsqu'elles sont alternes, en grand nombre et sans ordre, comme dans le lys blanc ; ramassées lorsqu'elles sont alternes et en si grand nombre que la tige ou les rameaux en sont couverts ; embriquées ou imbriquées lorsqu'elles sont en grand nombre et couchées les unes sur les autres en se recouvrant en partie comme les briques d'un toit, par exemple le cyprès ; fasciculées lorsque plusieurs feuilles partent ensemble du même point, comme dans le cèdre ; distiques lorsqu'elles sont rangées sur les deux côtés de la tige ou des rameaux, comme dans le sapin ; confluentes lorsque deux ou plusieurs feuilles sont séparées dans presque toute leur étendue et réunies par les bases, comme dans le jasmin d'Espagne.

c) L'Insertion.

214. — Si l'on considère l'insertion d'une feuille, c'est-à-dire son attache à la tige ou au pétiole par sa base, on nomme peltée ou ombiliquée une feuille dont le pétiole s'attache, non à la base, mais au milieu du disque, portant la feuille comme un bâton de parasol, par exemple la capucine ; pétiolée celle qui se trouve portée sur un pétiole inséré à la base de la feuille, comme dans le poirier ; sessile celle qui, n'ayant point de pétiole, est attachée immédiatement à la tige ou aux rameaux, comme dans le lin ; décurrente ou courante une feuille sessile dont la base se prolonge inférieurement sur la tige des deux côtés, comme dans le verbasque ailé ; amplexicaule celle dont la base embrasse les deux côtés de la tige, comme dans la jusquiame noire ; semi-amplexicaule celle qui n'embrasse la tige qu'à demi ; perfoliée une feuille qui embrasse tout à fait la tige, de telle manière que la tige passe à travers le disque, comme dans la chlore perfoliée ; connées deux feuilles opposées qui sont réunies par leurs bases, comme dans la cardère sauvage ; vaginale une feuille dont la base, pliée en long sur la tige, forme une gaîne cylindrique, comme dans le froment.

d) La Direction.

215. — Si l'on a égard à la direction, c'est-à-dire au port habituel des feuilles, plus ou moins rapprochées, plus ou moins écartées de la tige ou tournées vers les différents points du ciel et de la terre, on nomme adverses les feuilles dont le bord est tourné vers le méridien ; obliques celles dont la base regarde le ciel et dont le sommet est tourné vers l'horizon, comme dans la protée ; inflexes, ou courbées en dedans, celles qui sont courbées en arc concave vers la tige ; appliquées celles qui sont dans une direction parallèle à la tige et qui la touchent dans toute leur longueur ; droites celles qui font avec la tige un angle très aigu ; strictes celles qui sont droites avec raideur ; ouvertes celles qui font avec la tige un angle aigu ; très ouvertes celles qui font avec la tige un angle presque droit ; horizontales celles qui sont insérées

sur la tige à angle droit, comme dans la laitue sauvage ; réfléchies celles qui sont renversées sur la tige sans aucune courbure ; réclinées celles qui sont courbées en dessous de manière que le sommet devient inférieur à la base ; roulées en dessus celles dont le sommet est roulé de dehors en dedans, comme les cheveux sous les papillottes ; roulées en dessous celles dont le sommet est plus ou moins roulé de dedans en dehors ; pendantes celles qui sont tellement renversées sur la tige que leur sommet regarde directement la terre ; flottantes celles qui sont couchées sur la surface des eaux, comme celles du potamot flottant ; submergées celles qui sont tout à fait plongées dans l'eau, sans s'élever à la surface ; radicantes celles qui s'attachent par des radicules sur la terre ou sur les corps qu'elles touchent, comme dans la saxifrage cotylédone.

216. — Enfin, si l'on considère la durée des feuilles, on nomme caduques celles qui tombent avant la maturité du fruit ; persistantes, ou toujours vertes, celles qui, ne tombant point à la fin de l'automne, se conservent vertes et fraîches pendant l'hiver.

217. — Il faut observer que la plupart des caractères fondés sur les différentes modifications des feuilles peuvent s'appliquer aux modifications analogues de la tige et des rameaux, comme aux supports et aux différentes parties de la fleur.

IV. — DES SUPPORTS

218. — Les supports sont les parties auxiliaires des végétaux ; leur usage est de fortifier les autres parties, de les défendre des injures extérieures ou de soutenir les plantes faibles en s'attachant aux corps voisins. On compte ordinairement huit espèces de supports qui sont : l'écaille, la stipule, la bractée, l'épine, l'aiguillon, la vrille, la glande et le poil.

219. — Les écailles sont des lames minces, plus ou moins coriaces, ordinairement sèches et scarieuses, distinguées des feuilles par leur petitesse, qui forment dans les boutons les enveloppes des feuilles et des fleurs, qui composent le calice de la plupart des fleurs, et qu'on trouve souvent sur les tiges, les pétioles, les pédoncules et même sur les racines dans un très grand nombre de plantes.

Les écailles sont vertes, colorées, aiguës, obtuses, charnues, sèches, scarieuses, épineuses, ciliées, etc. Ces termes expriment des modifications communes aux feuilles ; nous en avons déjà donné la définition.

220. — Les stipules sont des productions membraneuses, foliacées ou écailleuses qui se trouvent à la base des pétioles ou près de leur insertion sur la tige, comme on peut l'observer dans la ronce et dans le pois. Les stipules sont solitaires lorsqu'il n'y en a qu'une à la base de chaque pétiole ; géminées et latérales lorsqu'il y en a deux, une de chaque côté ; extrafoliacées lorsqu'elles sont placées au-dessous de l'insertion des feuilles, comme dans le tilleul ; intrafoliacées lorsqu'elles sont placées entre les feuilles et au-

dessus de leur insertion, comme dans le figuier ; opposées aux feuilles lorsqu'elles sont placées sur le côté opposé à leur insertion. Quant aux autres modifications, elles sont les mêmes que celles des feuilles.

221. — La bractée est une feuille située dans le voisinage de la fleur et qui diffère des autres par sa couleur et par sa figure. On peut en voir des exemples dans la lavande et dans le tilleul.

222. — L'épine est une pointe dure et piquante qui sort du bois ou de la substance intérieure de la plante. Elle naît sur la tige ou sur les rameaux, comme dans le prunier sauvage ; sur les feuilles, comme dans le houx ; sur les calices, comme dans les chardons ; ou sur les fruits, comme dans le stramonium. On compare les épines aux cornes des animaux, qui sont des productions de la substance même des os. Elles sont simples, lorsqu'elles se terminent sans division ; composées, lorsqu'elles portent d'autres épines qui naissent latéralement de leur substance. Plusieurs plantes perdent leurs épines par la culture, comme le poirier, ou par la vieillesse, comme le houx.

223. — L'aiguillon est une pointe dure et piquante, attachée seulement à l'écorce dans le rosier. On a comparé les aiguillons aux griffes et aux ongles des quadrupèdes, qui ne sont que des productions de la peau. Les aiguillons et les épines sont les armes défensives des végétaux. Leur usage est surtout de les défendre des approches des animaux.

224. — La vrille est un lien filiforme, qui se roule en spirale autour des corps qu'elle rencontre dans son voisinage et sur lesquels elle soutient la plante à mesure que celle-ci s'élève. La vigne et les pois grimpent et se soutiennent à la faveur des vrilles. On nomme la vrille foliaire lorsqu'elle naît de la substance même de la feuille ; pétiolaire lorsqu'elle est en prolongement du pétiole ; simple, rameuse, etc.

225. — La glande est un petit mamelon dont l'usage est de séparer quelque humeur. On peut observer cette partie sur les pétioles de la viorne lobée et sur la bordure du calice de plusieurs espèces d'hypericum. Les glandes sont vésiculaires, c'est-à-dire en forme de vessie, comme dans la glaciale ; lenticulaires, comme dans le bouleau ; sessiles, comme dans le cerisier ; pédiculées, comme dans le rosier.

226. — Le poil est un filet très délié, plus ou moins flexible, dont l'usage est de garantir les différentes parties d'une plante des frottements, du froid et de l'humidité. On les regarde aussi comme des conduits excréteurs. On nomme laine une réunion de poils longs et entrelacés, formant un tissu lâche et grisâtre, comme sur les feuilles de menthe à feuilles rondes ; coton une réunion de poils fins, longs et entrelacés, formant un tissu serré, blanc et cotonneux, comme sur les feuilles des gnaphales ; barbe une réunion de poils un peu longs, parallèles et disposés par faisceaux sans être entrelacés, comme sur les pétales extérieurs de l'iris germanique ; duvet une réunion de poils distincts, peu entassés et très déliés. Les poils sont rudes lorsqu'ils sont durs, fermes, inclinés, rendant les parties d'une plante raboteuses et accrochantes. On les nomme crins lorsqu'ils sont coupés en brosse, droits, parallèles et peu flexibles ; crochus lorsque leur sommet est courbé en forme

d'hameçon ; plumeux lorsqu'ils sont garnis de chaque côté d'autres petits poils simples, disposés sur deux rangs comme les barbes d'une plume ; étoilés lorsqu'ils sont simples, réunis plusieurs ensemble par la base, ouverts ensuite en manière d'étoiles ; double-agrafe lorsqu'ils sont divisés au sommet en deux parties repliées chacune en crochet anguleux ; triple-agraphe lorsque l'extrémité se divise en trois crochets anguleux ; fourchus lorsque l'extrémité se divise en deux pointes simplement ouvertes ; crochus lorsque le sommet est replié en crochet sans division.

V. — DES FLEURS

227. — Les fleurs sont des parties temporaires, qui ne se montrent dans les végétaux qu'en certaines saisons, qui ne se développent qu'à certaines heures du jour ou de la nuit, qui se font remarquer et qu'on distingue de toutes les autres par la délicatesse de leur structure, par l'élégance des formes et par la beauté des couleurs. Elles précèdent constamment les fruits, dont elles préparent la formation par des actes analogues à la fécondation des animaux.

Les fleurs sont donc les organes de la génération des plantes. Elles font l'ornement et les délices des campagnes. Elles sont très recherchées pour la décoration des autels, des jardins, des salons, pour la parure des époux et des personnes du sexe. Elles sont l'unique objet de l'art des fleuristes et la principale matière de l'art des parfumeurs. Les fleurs, savamment arrangées dans un parterre, marquent les heures et les mois avec l'exactitude des horloges et des calendriers. C'est au célèbre Linné que nous devons cette découverte, comme la plupart des faits qui rendent la botanique si aimable et si intéressante.

Les fleurs sont composées de quatre parties, savoir : le calice, la corolle, les étamines et les pistils (1). Les fonctions, la structure et les modifications de ces différentes parties seront détaillées dans les quatre paragraphes suivants. Les fleurs seront considérées, eu égard à leur sexe, à la suite des modifications du pistil ; elles seront examinées dans leur ensemble à la fin du chapitre des fruits.

---

1. — C'est dans cet ordre qu'il faut les étudier puisqu'elles se présentent ainsi à l'observateur, de dehors en dedans. Mais il est à remarquer que la corolle et les étamines vont ensemble, tandis que le calice accompagne le plus souvent le pistil. Le calice est l'enveloppe du pistil ; la corolle est l'enveloppe des étamines. Aussi la corolle tombe-t-elle, soit avant les étamines quand elles sont mûres, soit en même temps : il n'y aurait aucune utilité à ce qu'elle persistât après la chute des étamines. Le calice, au contraire, survit à la corolle et aux étamines ; il reste pour protéger le pistil avec lequel il fait même corps, dans un grand nombre de cas, pendant toute la durée du fruit. Ses divisions surmontent alors le fruit, ce qui fait dire que le calice est supère et que l'ovaire est infère.

1° Le Calice.

228. — Le calice est la base ou l'enveloppe extérieure d'une fleur. Cette partie est comme le lit nuptial dans lequel se consomme l'acte de la fécondation. On compte sept différentes espèces de calice qui sont : le périanthe, la collerette, le chaton, la spathe, la bâle, la coiffe et la volva ou bourse.

229. — Le périanthe est un calice contigu aux autres parties de la fleur (1).

230. — La collerette est un calice éloigné des autres parties de la fleur, comme dans les plantes ombellifères. On nomme involucre ou collerette universelle quelques folioles qui se trouvent à la base de l'ombelle universelle ; involucelle ou collerette partielle celles qu'on voit à la base des ombelles partielles. On peut observer ces caractères dans les fleurs de carotte. (V. les détails relatifs aux ombelles dans le n° 316.)

231. — Le chaton est un filet commun, garni d'écailles qui tiennent lieu de calice dans toute son étendue. Les saules, le chêne, le châtaignier et la plupart des arbres portent leurs fleurs en chaton (2).

232. — La spathe est un calice membraneux qui s'ouvre longitudinalement, comme dans les narcisses. La spathe est uniflore lorsqu'elle ne renferme qu'une fleur ; biflore lorsqu'elle contient deux fleurs ; multiflore lorsqu'elle contient un plus grand nombre de fleurs.

233. — La bâle ou glume est le calice des plantes graminées, composé ordinairement de deux écailles opposées dont l'une embrasse l'autre ; elles portent le nom de valves. On nomme bâle calicinale celle qui se trouve à la base des fleurs ; bâle florale celle qui enveloppe immédiatement les étamines ou les pistils. On nomme bâle univalve, bivalve, trivalve, multivalve celle qui est composée d'une, deux, trois ou plusieurs écailles ; valve extérieure celle qui est placée extérieurement par rapport à l'axe de l'épi ; valve inté-

---

1. — Le mot périanthe se prend maintenant dans un autre sens : on appelle ainsi l'enveloppe florale quand elle est unique. On a espéré tourner ainsi la difficulté qu'il y avait à décider si l'enveloppe unique est un calice ou une corolle. La solution de cette question serait peut-être d'appeler corolle l'enveloppe unique qui tombe avant ou avec les étamines et d'appeler calice l'enveloppe unique qui demeure après la chute des étamines.

2. — Pour considérer les écailles du chaton comme les pièces d'un calice, il faut admettre que toutes les fleurs mâles réunies sur un axe commun forment une seule fleur. Encore serait-il plus exact de les considérer comme une corolle puisque les écailles n'accompagnent que des étamines : ce sont des pétales disposés d'une façon particulière. Dans les plantes diclines, le calice et la corolle sont séparés : la corolle est dans les fleurs mâles ; le calice dans les fleurs femelles. Il y a quelques fleurs unisexuelles, comme le lychnis dioïque, qui ont un calice et une corolle aussi bien pour les étamines que pour le pistil. Mais, dans ce cas, il est évident que la diclinie résulte de l'avortement, soit du pistil, soit des étamines. On peut supposer qu'à la longue la corolle des fleurs femelles disparaîtra comme inutile, ainsi que le calice des fleurs mâles.

rieure celle qui est la plus voisine de l'axe de l'épi ou de la panicule. On nomme enfin ariste un filet particulier qui termine souvent les valves ou qui s'insère sur leur dos ou sur leur base. Lorsque l'ariste manque dans les fleurs, elles sont nommées mutiques ; lorsqu'elles en sont pourvues, on les nomme aristées.

234. — La coiffe est le calice particulier des plantes de la famille des mousses. Elle est placée, en forme de bonnet ou de coqueluchon, au sommet de leurs urnes.

234 *bis*. — La volva, ou la bourse, est le calice des champignons. C'est une membrane qui enveloppe certaines espèces à leur naissance et qui se déchire au sommet pour leur donner passage.

235. — On considère dans les calices leur nombre, leur composition, les divisions, le sommet et les bords, la figure, les proportions, l'époque et la durée.

a) Le Nombre.

236. — Si l'on a égard au nombre des calices, on dit calice nul lorsqu'il n'existe pas dans une fleur, comme dans la tulipe ; calice unique lorsqu'il ne s'en trouve qu'un seul, comme dans la plupart des fleurs ; calice double lorsqu'il y en a deux, comme dans la mauve.

b) La Composition.

237. — Si l'on considère la composition du calice, on nomme commun celui qui soutient plusieurs fleurs ; propre celui qui n'appartient qu'à une seule fleur ; monophylle celui qui est fait d'une seule pièce ; diphylle, triphylle, tétraphylle, pentaphylle, hexaphylle, décaphylle, polyphylle celui qui est composé de deux, trois, quatre, cinq, six, dix ou plusieurs pièces séparées jusqu'au réceptacle ; imbriqué celui dont les différentes pièces sont couchées en recouvrement les unes sur les autres, comme dans les épervières ; squarreux celui dont les écailles sont recourbées en dehors, comme dans la conyze ; caliculé celui où la base du calice principal est environnée d'un certain nombre d'écailles plus courtes et beaucoup plus petites que les autres, comme dans la crépide ; multiflore celui qui est commun à plusieurs fleurs, comme dans la scabieuse.

c) Les Divisions.

238. — Si l'on considère les divisions d'un calice monophylle, on nomme entier un calice sans division, comme celui du génipa ; bifide celui qui est divisé en deux parties, trifide en trois, quadrifide en quatre, quinquefide en cinq, sexfide en six, octofide en huit, décemfide en dix, duodécemfide en douze, multifide en plusieurs divisions, pourvu que ces différentes divisions s'arrêtent vers le milieu du calice ; car lorsqu'elles s'étendent jusqu'à la base on dit bipartite, tripartite, quadripartite, quinquepartite, multipartite, c'est-à-dire partagé jusqu'à la base en deux, trois, quatre, cinq ou plusieurs

divisions. Lorsqu'elles s'étendent jusqu'au-dessous du réceptacle, le calice est polyphylle ; mais au-dessous de cette partie le calice paraîtra toujours monophylle puisqu'il est formé par l'épanouissement de l'écorce du pédoncule. On nomme égal un calice dont toutes les pièces ou leurs divisions sont égales ; inégal celui où les unes sont plus longues ou plus grandes que les autres.

d) Le Sommet.

239. — Si l'on considère le sommet d'un calice, on dit qu'il est aigu lorsqu'il se termine par un angle aigu ; obtus lorsqu'il se termine par un segment de cercle ; tronqué lorsqu'il se termine par une ligne transversale.

e) Les Bords.

240. — Les bords latéraux du calice sont entiers lorsqu'il n'y a aucune division ; serretés lorsqu'ils sont dentés en scie, comme dans le cerisier ; ciliés lorsqu'ils sont garnis d'une rangée de poils ou de filets parallèles.

f) La Figure.

241. — Si l'on considère la figure du calice, on le nomme globuleux lorsqu'il a la forme d'une boule, comme celui de la cucubale behen ; en massue lorsqu'il est plus gros vers le sommet que vers la base ; ventru lorsqu'il est plus gros au milieu que vers les extrémités ; ovale lorsqu'il est plus gros vers la base que vers le sommet ; droit lorsque le sommet regarde le ciel ; réfléchi lorsque les folioles ou ses divisions sont rabattues sur le pédoncule.

g) Les Proportions.

242. — Si l'on considère les proportions du calice, comparé avec la corolle, il peut être plus long que la corolle, comme dans la sagine ; égal à la corolle, lorsqu'il n'est ni plus long ni plus court, comme dans la céraiste vulgaire ; plus court que la corolle, comme dans la plupart des fleurs.

h) L'Époque.

243. — Le calice n'a pas toujours la même forme à différentes époques ; ce qui fait distinguer : le calice de la fleur, qui contient les étamines et le germe avant la formation du fruit, et le calice du fruit, qui contient le fruit pendant la maturation.

i) La Durée.

244. — Si l'on considère enfin la durée du calice, on le nomme caduc lorsqu'il tombe au moment du développement de la fleur, comme dans le pavot ; on le nomme tombant lorsqu'il tombe avec la corolle, comme dans le chou ; on dit qu'il est persistant lorsqu'il se maintient jusqu'à la maturité du fruit, qu'il soutient ou enveloppe, comme dans les plantes labiées.

245. — Une collerette est monophylle, diphylle, triphylle, polyphylle, suivant qu'elle est formée par une, deux, trois ou plusieurs folioles.

246. — Une spathe et une bâle sont uniflores, biflores, triflores, quadriflores, quinqueflores, multiflores, suivant qu'elles portent une, deux, trois, quatre, cinq ou un grand nombre de fleurs.

2° *La Corolle.*

247. — La corolle est l'enveloppe immédiate des étamines et des pistils ; elle est presque toujours vivement colorée, plus ou moins odorante et de très courte durée : elle se flétrit et elle tombe ordinairement après la fécondation (1).

Dans les fleurs pourvues de calice et de corolle la détermination de la corolle n'éprouve aucune difficulté ; mais dans les fleurs incomplètes, comme la tulipe, on est souvent très embarrassé pour savoir si la partie qui se trouve seule doit prendre le nom de calice ou de corolle. Les botanistes les plus célèbres n'ont pas encore trouvé de règle sûre pour tous les cas ; mais comme dans les fleurs complètes la corolle est presque toujours colorée et comme, si la corolle et le calice ont un égal nombre de parties ou de divisions, les étamines sont placées de manière qu'il y en a une dans chaque intervalle ou vis-à-vis chaque angle rentrant de la corolle et que chacune correspond au corps de chaque foliole ou de chaque angle saillant du calice, on se conforme aux lois de la nature en prenant pour corolle une enveloppe colorée dont les divisions sont disposées alternement avec les étamines et en prenant pour calice une enveloppe herbacée dont les segments sont opposés aux étamines. Dans les autres cas, on peut sans inconvénient nommer cette

1. — La corolle est la première chose qui frappe les yeux quand on se trouve en présence d'une fleur. Aussi est-il tout naturel qu'on ait commencé par classer les plantes d'après la forme de la corolle. Dans le langage courant, quand on parle de la fleur, c'est la corolle qu'on veut dire. La corolle a cependant moins d'importance que le calice au point de vue de la classification. Elle est de courte durée et ne peut servir au botaniste que pendant quelques jours de la vie de la plante, tandis que le calice, au moins dans beaucoup de cas, dure plus longtemps que la corolle, souvent aussi longtemps que le fruit. Et puis un organe éphémère doit être moins essentiel qu'un organe permanent. Il faut cependant reconnaître que la corolle a fourni de bons caractères pour l'établissement de quelques familles qui, à travers les transformations de la botanique, sont restées telles que Tournefort les avait circonscrites d'après la forme de la corolle. Les papilionacées, les rosacées, les cruciformes, les labiées, les personées sont des groupes qu'on ne peut songer à dissocier ; mais il faut remarquer que dans toutes ces familles la forme de la corolle coïncide avec une sorte particulière de fruit, sans qu'on puisse dire quel est le lien qui les unit : les papilionacées sont en même temps des légumineuses ; les cruciformes ont presque toutes une silique ; toutes les labiées ont pour fruit un groupe de quatre achaines. Il n'en est pas de même pour les rosacées. Aussi cette famille est-elle contestable.

enveloppe calice ou corolle, mais pour éviter toute équivoque, on dira corolle caliciforme ou calice corolliforme. Linné a ingénieusement comparé la corolle à la parure des époux. On y distingue deux parties, qui sont les pétales et les nectaires.

248. — Les pétales sont les différentes pièces de la corolle qui forment l'enveloppe des parties sexuelles.

249. — Le nectaire est un organe qu'on peut distinguer des autres parties par la présence d'un suc mielleux qui se sépare dans son tissu ou dont il est le réservoir. Cette partie n'a, d'ailleurs, ni forme ni situation déterminées. Elle est plus souvent une dépendance du calice ou du réceptacle que de la corolle. Elle a tantôt la figure d'un pétale, comme dans l'ancolie ; tantôt la forme d'une écaille, comme dans la renoncule ; tantôt celle d'une glande, comme dans le chou. Elle se termine souvent en bosse, en corne ou en éperon. Elle est encore moins connue des botanistes que des abeilles, qui vont y faire leurs provisions de miel.

250. — On considère dans la corolle le nombre des pétales, leurs divisions, la figure, les bords, les proportions et la durée, la base et le limbe des pétales et la forme de la corolle dans l'ensemble de toutes ses parties.

a) Le Nombre des Pétales.

251. — Si l'on a égard au nombre des pétales, on dit que la corolle est monopétale lorsqu'elle est faite d'une seule pièce, comme dans le liseron ; dipétale lorsqu'elle est composée de deux pétales, comme dans la circée ; tripétale lorsqu'elle est composée de trois pétales, comme dans le fluteau ; tétrapétale lorsque les pétales sont au nombre de quatre, comme dans le chou ; pentapétale lorsqu'ils sont au nombre de cinq, comme dans le rosier des haies ; polypétale lorsque la corolle est composée de plusieurs pétales, comme dans le nénuphar. On dit fleurs apétales ou corolle nulle lorsque les fleurs sont dépourvues de pétales.

b) Les Divisions.

252. — Lorsqu'on a égard aux divisions de la corolle en général ou de chaque pétale en particulier, on les nomme bifides, trifides, quadrifides, quinquefides, multifides suivant qu'ils sont découpés en deux, trois, quatre, cinq ou plusieurs divisions. Lorsque les divisions sont très profondes et qu'elles s'étendent jusqu'à la base, on dit bipartites, tripartites, quadripartites, quinquepartites, multipartites suivant le nombre des divisions de la corolle ou des pétales.

c) La Figure.

253. — Lorsqu'on ne considère que la figure d'une corolle, on dit qu'elle est ondulée, comme dans la glorieuse ; plissée comme dans le liseron ; roulée en dessus, lorsque le sommet est roulé vers l'intérieur ; roulée en dessous, lorsque le sommet est roulé en dehors ; contournée, quand les pétales ou les

divisions sont contournés en rond dans le même sens, comme dans la pervenche.

d) Les Bords.

254. — Les bords d'une corolle sont quelquefois crénelés, comme dans le lin ; dentés en scie ou serretés, comme dans le fluteau. On dit qu'ils sont ciliés lorsqu'ils sont garnis d'une bordure de poils ou de filets parallèles, comme dans la rue.

e) Les Proportions.

255. — Si l'on considère les proportions, c'est-à-dire la longueur d'une corolle comparée à la longueur du calice, on dit qu'elle est plus longue ou plus courte que le calice, ou bien égale au calice lorsque ces deux organes ont la même longueur. Les pétales sont égaux lorsqu'ils ont la même forme et la même grandeur ; inégaux dans le cas contraire.

f) La Durée.

256. — Lorsqu'on a égard à la durée de la corolle, on nomme persistante celle qui se conserve jusqu'à la maturité du fruit, comme dans le nénuphar (1) ; caduque celle qui tombe au moment de son épanouissement, comme dans le thalictron ; tombante celle qui tombe avec les autres parties de la fleur, comme dans la plupart des plantes ; marcescente celle qui se dessèche longtemps avant de tomber, comme dans les bruyères (2).

g) Le Tube et le Limbe.

257. — Le tube est la partie inférieure et tubuleuse d'une corolle monopétale. Le limbe est la partie supérieure et plus ou moins élargie d'un pétale. On nomme onglet la base rétrécie et non tubuleuse de chaque pétale.

h) La Forme de la Corolle.

258. — Si l'on considère la forme d'une corolle, on nomme campaniforme ou campanulée une corolle monopétale ventrue, imitant une cloche, comme celle du liseron : infundibuliforme une corolle monopétale cônique, portée sur un tube, en forme d'entonnoir, comme celle du jasmin : hypocratériforme une corolle monopétale plane, portée sur un tube, imitant la soucoupe des anciens, comme celle de la scorpione ; en roue une corolle monopétale plane,

---

1. — La transition est si insensible entre les sépales et les pétales du nénuphar qu'il est difficile de dire où commence la corolle ; le fait qu'elle persiste jusqu'à la maturité du fruit serait de nature à faire croire que c'est plutôt un calice.

2. — Quelques auteurs sont d'avis que la corolle de la bruyère est un calice coloré et que ce qu'on désigne comme un calice est un calicule. On fait remarquer à l'appui de cette opinion que dans le genre Calluna le calice est coloré comme la corolle, ce qui n'empêche pas de l'admettre comme calice.

sans tube, imitant une roue ou une mollette d'éperon, comme celle de la bourrache : tubuleuse ou tubulée celle qui est formée par un tube plus ou moins allongé, comme les fleurons des fleurs composées ; labiée ou bilabiée une corolle monopétale irrégulière dont le limbe est divisé transversalement en deux lèvres : l'une supérieure et l'autre inférieure. Lorsque les deux lèvres sont rapprochées et que les semences sont renfermées dans un péricarpe, la corolle bilabiée prend le nom de personée ; lorsque les deux lèvres sont écartées ou que l'une est plus apparente que l'autre, on la nomme ringente. La lèvre supérieure porte le nom de casque lorsqu'elle est comprimée et avancée sur la lèvre inférieure, comme dans la sauge ; on nomme palais une éminence convexe qui se trouve sur la lèvre inférieure de quelques fleurs labiées, comme dans la linaire. On nomme fleurs en rose ou rosacées celles dans lesquelles la corolle est composée de plusieurs pétales disposés en rond, comme dans la rose. On nomme cruciforme une corolle régulière composée de quatre pétales disposés en croix, avec un calice de quatre pièces, comme dans le chou. Les plantes dont les fleurs ont cette conformation sont connues sous le nom de plantes crucifères. On nomme papilionacée une corolle irrégulière composée de quatre pétales, savoir : un inférieur, en forme de nacelle, qui porte le nom de carène ; un supérieur, déployé en étendard, appelé pavillon ; et deux latéraux, qu'on nomme les ailes. La carène est quelquefois formée par deux pièces distinctes et séparées ; la corolle est dans ce cas pentapétale. On nomme enfin caryophyllée une corolle polypétale régulière dans laquelle les onglets sont attachés au fond d'un calice cylindrique, formé d'une seule pièce, sur le bord duquel les limbes sont réfléchis et disposés en rose, comme dans les œillets. Une corolle régulière est celle dans laquelle les pétales ou leurs divisions sont de la même forme et également éloignés du centre de la fleur. Une corolle irrégulière est celle dans laquelle les pétales ou leurs divisions ont une structure différente ou des dimensions inégales (1).

3° Les Étamines.

259. — Après avoir renversé le calice et la corolle d'une fleur complète, on aperçoit de petits corps, plus ou moins nombreux, ordinairement semblables à des épingles ou à de petits marteaux ; on leur a donné le nom d'étamines (2). On y distingue trois parties, qui sont : le filament, l'anthère et la poussière fécondante.

---

1. — Le caractère auquel on s'est le plus attaché pour la classification est la soudure des pétales en corolle. On en a tiré la grande division en dialypétales et gamopétales. Il est d'une bonne méthode de considérer plutôt les rapports des organes entre eux que la structure particulière de chaque organe.

2. — Les étamines fournissent un grand nombre d'excellents caractères pour la classification. Ces caractères n'ont qu'un tort, c'est d'être fugaces. On peut cependant

260. — Le filament est la partie qui soutient l'anthère. L'anthère est une petite bourse qui contient une poussière fine et colorée, connue sous le nom de pollen ou de poussière fécondante.

261. — Les étamines sont regardées avec raison comme les organes mâles des végétaux, parce que la poussière qui sort des anthères a la propriété de vivifier les ovules contenus dans le pistil. Les filaments sont analogues aux vaisseaux spermatiques des animaux. Les anthères ont les fonctions des testicules et la poussière fécondante représente le sperme ou la matière séminale.

262. — On considère dans les étamines leur nombre, leur figure, leur situation, leurs proportions et leurs connexions.

a) Le Nombre.

263. — Le nombre des étamines n'est pas le même dans toutes les fleurs (1) ; on n'en trouve qu'une seule dans quelques végétaux, comme le callitrich ; on en compte deux dans quelques autres, comme la véronique ; il y en a trois dans le froment, quatre dans le cornouiller, cinq dans la bourrache, six dans la tulipe, sept dans le marronnier, huit dans la bruyère, neuf dans le laurier, dix dans l'œillet, douze dans l'aigremoine, une vingtaine dans le poirier, etc. On compte les étamines jusqu'à douze, et elles sont alors en nombre déterminé. Lorsque leur nombre s'élève au delà de douze, on ne les compte plus : leur nombre est indéterminé ; on considère seulement leur figure, leur situation, leurs proportions et leurs connexions.

b) La Figure.

264. — Les filaments sont filiformes ou capillaires lorsqu'ils imitent un fil ou un cheveu par leur ténuité, qui est la même dans toute leur étendue ; plans ou membraneux lorsqu'ils sont élargis et aplatis en feuillets ; subulés, cunéiformes, échancrés, réfléchis, velus, etc. Ces termes ont été expliqués à l'occasion des feuilles.

---

retrouver quelquefois, avec le secours de la loupe, les cicatrices qu'ont laissées les étamines à leurs points d'insertion.

1. — Bien que le nombre des étamines ait servi à former les treize premières classes dans le système de Linné, il ne faut se fier que sous réserve à cette indication. Il est facile de se mettre en garde contre l'absence accidentelle d'une étamine : à défaut de l'étamine on trouve la place où elle devrait être. Mais le nombre normal lui-même n'est pas constant. Il s'en faut de beaucoup, par exemple, qu'on trouve toujours dix étamines dans les caryophyllées ; dans le marronnier il y en a aussi souvent six ou huit que sept et beaucoup de plantes de la pentandrie n'ont souvent que quatre étamines. Le nombre peut servir à mettre sur la voie, mais il faut contrôler cette indication par d'autres caractères. L'arithmétique et la botanique ne vont pas souvent de conserve.

265. — Les anthères sont oblongues, comme dans le lis ; globuleuses, c'est-à-dire arrondies, comme dans la mercuriale ; sagittées, comme dans le safran ; anguleuses, comme dans la tulipe ; épineuses, comme dans l'euphraise ; uniloculaires, comme dans la mercuriale ; biloculaires, comme dans l'hellébore ; triloculaires, comme dans les orchis ; quadriloculaires comme dans la fritillaire ; fourchues lorsqu'elles sont divisées en deux pointes, comme dans les bruyères ; simples lorsqu'il n'y a qu'une anthère sur chaque filament ; didymes lorsque deux anthères ont un même point d'insertion sur un filament ; connées lorsque plusieurs anthères sont réunies avec adhérence, comme dans les fleurs composées ; conniventes lorsque plusieurs anthères sont réunies entre elles sans adhérence, comme dans la morelle ; adnées lorsqu'elles sont attachées sur le bord ou sur la surface du filament, comme dans le balisier ; droites lorsque la base est insérée dans une situation verticale au sommet du filament ; sessiles lorsqu'elles sont attachées immédiatement sur quelque partie de la fleur, sans filament intermédiaire.

c) La Situation.

266. — Les étamines sont ordinairement insérées sur le réceptacle, quelquefois sur le calice, souvent sur la corolle et rarement sur le pistil. On nomme polyandres les plantes ou les fleurs dans lesquelles les étamines sont en grand nombre et insérées sur le réceptacle, comme dans les renoncules ; icosandres celles dans lesquelles les étamines, au nombre de vingt environ, sont insérées sur le bord intérieur du calice, comme dans le poirier. Lorsque les étamines sont insérées sur la corolle, cette insertion porte le nom d'épipétale. Les étamines sont insérées sur la corolle dans la plupart des fleurs monopétales. Lorsque les étamines sont insérées sur le pistil, les plantes et les fleurs sont appelées gynandres.

267. — Antoine Laurent de Jussieu considère l'insertion des étamines par rapport au pistil. Il nomme épigynes les étamines insérées sur le pistil, comme dans les ombellifères ; hypogynes celles qui sont insérées sous le pistil, comme dans les crucifères ; périgynes celles qui sont insérées autour du pistil, comme dans le rosier. Chacune de ces insertions est médiate ou immédiate ; médiate lorsque la corolle, portant les étamines, est insérée sur le pistil, sous le pistil ou autour du pistil ; immédiate lorsque les étamines sont insérées sur les trois points désignés sans participation de la corolle. La corolle épigyne, hypogyne ou périgyne détermine l'insertion des étamines lorsqu'elles sont insérées sur la corolle. Les détails de la brillante méthode de Jussieu sont fondés sur ces différentes insertions.

d) Les Proportions.

268. — On entend par proportions les différentes longueurs des étamines entre elles ou comparées avec les autres parties de la fleur. On nomme didynames les fleurs dans lesquelles on compte quatre étamines, deux

longues et deux plus courtes, par exemple les plantes labiées ; tétradynames celles dans lesquelles on compte six étamines, savoir : quatre longues et deux opposées, plus courtes, par exemple le chou. Les étamines sont très longues lorsqu'elles sont beaucoup plus longues que les autres parties de la fleur ; très courtes lorsqu'elles sont beaucoup plus courtes. Lorsque la différence n'est pas excessive, on dit qu'elles sont plus longues ou plus courtes que le calice, ou la corolle ou le pistil ; égales à l'une ou à l'autre de ces parties lorsqu'il n'y a aucune différence dans la longueur. Elles sont plus longues que le pistil dans le plus grand nombre des fleurs.

c) Les Connexions.

269. — On entend par connexions la réunion de plusieurs étamines par leurs filaments ou par leurs anthères. On nomme monadelphes les plantes ou les fleurs dans lesquelles les étamines sont réunies par leurs filaments en un seul corps, comme dans la mauve ; diadelphes celles dans lesquelles les fleurs sont réunies par leurs filaments en deux corps, comme dans le pois ; polyadelphes celles dans lesquelles les étamines sont réunies par les bases de leurs filaments en trois ou en plusieurs corps, comme dans le millepertuis ; syngénésiques celles dans lesquelles les étamines sont réunies avec adhérence en un seul corps cylindrique traversé par le pistil, comme dans les chardons. Lorsque les étamines sont rapprochées sans adhérence, on les nomme connivents ; lorsqu'elles sont éloignées, on les nomme distinctes ou écartées.

4° Le Pistil.

270. — Quand on examine le centre d'une fleur complète, on le voit presque toujours occupé par une partie dont la ressemblance ordinaire avec un pilon lui a fait donner le nom de pistil. On y distingue trois parties qui sont : l'ovaire, le style et le stigmate.

271. — L'ovaire ou le germe est la base du pistil et le premier rudiment du fruit. L'ovaire est simple lorsqu'il n'y en a qu'un dans chaque fleur ; multiple lorsqu'il y en a deux, comme dans l'asclépiade, ou plusieurs, comme dans les renoncules.

272. — Le style est la partie moyenne du pistil, plus ou moins allongée entre l'ovaire et le stigmate, qu'il porte au sommet.

273. — Le stigmate est la partie supérieure du pistil. Il est ordinairement placé au sommet du style ; lorsque le style manque, le stigmate repose immédiatement sur l'ovaire et on le nomme sessile.

274. — Les pistils sont les organes femelles de la génération des plantes. Le stigmate est analogue aux parties extérieures de la génération des animaux ; le style représente le vagin et le germe est semblable aux ovaires des animaux femelles.

275. — Les pistils diffèrent entre eux par le nombre, les divisions, la figure, la grandeur, la situation et la durée de chacune de leurs parties.

a) Le Nombre.

276. — On compte les pistils par le nombre des styles et les styles par leurs bases (1). Lorsque les styles manquent, on compte les pistils par le nombre des stigmates. La plupart des fleurs n'ont qu'un seul pistil ; il y en a deux dans l'œillet, trois dans le réséda, quatre dans le houx, cinq dans le lin, etc. Les fleurs sont nommées monogynes lorsqu'elles n'ont qu'un seul pistil, digynes lorsqu'il y en a deux, trigynes lorsqu'on en compte trois, etc., etc. (2).

b) Les Divisions.

277. — Si l'on a égard aux divisions du style, on le nomme bifide, trifide, quadrifide, quinquéfide, multifide suivant qu'il est découpé en deux, trois, quatre, cinq ou plusieurs divisions ; bipartite, tripartite, etc., si les divisions sont très profondes. Il en est de même d'un stigmate.

c) La Figure.

278. — Si l'on considère la figure du style, on le nomme cylindrique, comme dans le monotropa ; anguleux, comme dans le balisier ; subulé, comme dans le géranion ; capillaire ou filiforme, comme dans le maïs. Le stigmate est capité lorsqu'il forme une petite tête au sommet du style ; globuleux lorsque cette petite tête est ronde comme une boule ; ovale lorsque la tête est allongée et plus grosse à la base qu'au sommet ; pelté lorsque la tête est aplatie en un disque dont le centre est attaché au sommet du style ; concave lorsque le disque est enfoncé au milieu ; crochu lorsqu'il est recourbé en crochet ; plumeux lorsque les côtés sont garnis de petits filets en barbe de plume ; pubescent lorsque sa surface est garnie de petits poils fins, comme dans la gesse ; pétaloïde lorsqu'il est élargi en feuillet imitant un pétale, comme dans l'iris.

1. — Pour les pistils comme pour les étamines, les indications tirées du nombre sont sujettes à caution. Le nombre des stigmates est le plus souvent obscur ; le nombre des styles est plus facile à vérifier, mais les styles sont très caducs. Quant au nombre des ovaires ou des divisions de l'ovaire il est souvent variable, non seulement d'un individu à l'autre, mais dans le même individu ; l'ovaire du marronnier débute toujours avec trois loges bi-ovulées et on ne retrouve jamais dans le fruit qu'une loge monosperme. Il en est de même pour le chêne.

2. — Au lieu de compter le nombre des styles, des stigmates ou même des loges, il y aurait avantage à compter plutôt le nombre des placentas auxquels sont attachés les ovules. On en retrouve la trace jusqu'à un âge avancé et il fournit une indication précieuse dans les ovaires à une loge dont on ne retrouve pas les styles.

d) La Grandeur.

279. — Si l'on compare le style aux autres parties de la fleur, on dit qu'il est égal, ou plus long ou plus court. Il en est de même du stigmate.

e) La Situation.

280. — L'ovaire est ordinairement placé sur le réceptacle, quelquefois au milieu du style, comme dans le câprier. On le nomme supérieur lorsqu'il est situé au-dessus du calice, sans adhérer avec cet organe ; on le nomme inférieur lorsqu'il est enfoncé dans le calice, faisant corps avec lui, comme dans le rosier. Le style est ordinairement placé au sommet de l'ovaire : on le nomme latéral lorsqu'il est inféré sur les côtés ; basilaire lorsqu'il sort de la base du germe, comme dans l'aphanèse.

f) La Durée.

281. — L'ovaire grossit après la fécondation et se change en un fruit qui se détache de la plante lorsqu'il est mûr. Mais lorsque la fécondation n'a pas lieu, soit par l'imperfection des organes, soit par quelque accident comme les pluies et les gelées, l'ovaire se flétrit et disparaît bientôt après l'épanouissement de la fleur. On nomme abortives les fleurs dans lesquelles l'ovaire ne se change point en fruit, par l'imperfection des organes. Les cultivateurs disent que la vigne ou le blé a coulé lorsque la fécondation a été interrompue ou que les germes ont été détruits par les pluies, par les brouillards, par les vents ou par les gelées. Le style se flétrit et disparaît ordinairement après la fécondation ; on le nomme persistant lorsqu'il accompagne le fruit. Il en est de même des stigmates.

5° Des Fleurs considérées au point de vue du sexe et de la culture.

282. — Les fleurs sont complètes ou incomplètes, hermaphrodites, mâles ou femelles, ou neutres. On nomme fleurs complètes celles qui sont pourvues de calice, de corolle, d'étamines et de pistils ; fleurs incomplètes celles qui sont dépourvues de quelqu'une de ces parties. On nomme hermaphrodites celles qui portent des étamines et des pistils : fleurs mâles celles qui portent des étamines sans aucun pistil ; fleurs femelles celles qui portent des pistils sans aucune étamine ; fleurs monoïques celles qui, de sexes différents, sont réunies sur le même individu ; dioïques celles qui sont toutes mâles sur un individu et toutes femelles sur un autre individu de la même espèce. Les fleurs sont polygames lorsqu'on trouve des fleurs hermaphrodites et des fleurs mâles ou femelles séparées, soit sur la même plante, soit sur deux ou trois

individus de la même espèce. Ainsi la bourrache et le chou sont des plantes hermaphrodites, parce que toutes leurs fleurs portent des étamines et un pistil ; le maïs et le châtaignier sont des plantes monoïques, parce qu'ils portent des fleurs mâles et des fleurs femelles séparées sur le même pied ; le saule et l'épinard sont des plantes dioïques, parce que toutes les fleurs sont mâles sur un pied et toutes femelles sur un autre pied ; l'érable, le frêne et le figuier sont des plantes polygames, l'érable portant des fleurs hermaphrodites et des fleurs mâles sur tous les individus, le frêne portant des fleurs hermaphrodites sur un pied et des fleurs femelles sur un autre, le figuier portant des fleurs hermaphrodites sur un pied, des fleurs mâles sans fleurs femelles sur un autre et des fleurs femelles sans fleurs mâles sur un autre. Linné regarde comme hermaphrodites dans le figuier les fleurs mâles et les fleurs femelles, quoique séparées dans l'intérieur du réceptacle. On nomme neutres enfin les fleurs très imparfaites dans lesquelles on ne trouve aucune trace d'étamines ni de pistils.

283. — Dans les lieux où les plantes trouvent une nourriture très abondante et où on leur prodigue des soins et des arrosements, comme dans les jardins et dans les parterres, les enveloppes des fleurs se multiplient aux dépens des étamines et des pistils, qui se changent monstrueusement en pétales. Les roses, les œillets et les renoncules fournissent des exemples très remarquables de ces dégénérations. Lorsque toutes les étamines sont converties en pétales, les fleurs deviennent stériles et, les plantes ne pouvant plus se multiplier par les semences, on les propage par des caïeux, par des marcottes, par des drageons ou par des boutures. On distingue ces sortes de fleurs par les noms de fleurs doubles et de fleurs pleines ; fleurs doubles lorsque les étamines et les pistils ne sont pas complètement changés en pétales ; fleurs pleines lorsque ce changement est complet. Ces sortes de fleurs sont très estimées et très recherchées par les jeunes personnes du sexe et par tous ceux qui cherchent à leur plaire ; cependant une fleur pleine est un monstre qui ne se trouve nulle part dans l'état de nature : elle n'acquiert sa prétendue beauté qu'en perdant la faculté de se reproduire. On nomme fleurs simples celles qui n'ont point éprouvé cette dégénération (1).

---

1. — Quand on dit que les différents organes de la plante sont des modifications de la feuille, il ne faut pas l'entendre en ce sens que ces organes ont commencé par être des feuilles qui se sont modifiées ensuite. Cela signifie seulement que la feuille est un type de comparaison auquel peuvent se rapporter les autres organes. Le pétale, par exemple, n'a jamais été une feuille, l'étamine non plus.

On pourrait dire, au contraire, que le pétale, non pas seulement dans le cas des fleurs doubles, mais dans son évolution normale, a été une étamine : c'est une étamine épanouie trop tôt, qui n'a pas eu le temps de mûrir ses cellules en grains de pollen et qui, n'étant plus propre à la fécondation, sert du moins à la protection des étamines restées fécondantes. Allant plus loin, on pourrait imaginer que l'étamine elle-même est un ovule qui s'est séparé des autres, qui a mûri plus hâtivement parce qu'il est situé à la partie relativement extérieure et par conséquent en contact plus

VI. — DES FRUITS

284. — Le fruit est une partie qui succède à la fleur ; lorsqu'il est dans son état de perfection, il se détache de la plante et contient le principe d'une ou de plusieurs plantes semblables à celle qui l'a produit.

Le fruit est le dernier terme de la végétation annuelle et le premier terme d'une nouvelle vie.

La nature se montre si libérale dans la production des fruits qu'on ne saurait méconnaître la double intention de veiller à la propagation des espèces parmi les végétaux et d'offrir une nourriture abondante à plusieurs genres d'animaux (1). Nous devons aux fruits nos farines, nos huiles, nos vins, nos aliments les plus sains et les plus conformes à la nature de l'homme, les remèdes les plus salutaires dans toutes les maladies qui dépendent de l'épaississement ou de l'âcreté de la bile. Les fléaux qui détruisent les fruits jettent la consternation dans une contrée. Nous avons vu des hommes assez fous pour accueillir les proclamations de la guerre avec des transports d'allégresse ; nous les avons toujours vus tristes pendant l'orage et les rugissements des tempêtes.

Je me trouvai, malgré moi, chef de la municipalité de Morlaàs à l'époque de la déclaration de guerre à l'Autriche (2). Il eut été bien dangereux de négliger cette proclamation, qui présageait tant de malheurs, et ma présence pouvant en imposer aux méchants, je ne pouvais pas me dispenser d'y paraître avec les marques de l'autorité. Aucun bon citoyen ne fut insulté ni maltraité, mais nos énergumènes criaient de toutes leurs forces : « Vive la guerre ! » *O tempora ! O mores !*

On distingue dans le fruit trois parties, savoir : le péricarpe, la semence et le réceptacle. Nous ferons connaître la structure et les modifications de ces différentes parties dans les trois paragraphes suivants :

---

direct avec l'air et la lumière. On cite quelques observations de pistils convertis en androcées. La forme initiale, c'est l'ovule, et suivant le mode d'évolution il reste ovule ou devient étamine, puis pétale, sépale et même feuille. La production des fleurs doubles ou pleines ne serait que l'exagération de cette marche.

1. — Cette théorie des causes finales n'a plus beaucoup d'adeptes. Les animaux vivent parce qu'ils trouvent dans le règne végétal une nourriture suffisante ; mais que les végétaux aient été faits pour la nourriture des animaux, c'est une hypothèse qui paraît difficile à soutenir. On serait plutôt porté à croire que chaque être est fait pour lui-même et vit comme il peut.

2. — Il s'agit ici de la déclaration de guerre à l'empereur François II, décrétée par l'Assemblée législative le 20 Avril 1792.

1° Le Péricarpe.

285. — Le péricarpe est une enveloppe dans laquelle les semences sont renfermées. Il est formé par l'ovaire grossi après la fécondation. On en compte dix espèces qui sont : la capsule, la silique, la gousse, le follicule, la drupe, la pomme, la baie, le cône, la noix et le gland (1).

286. — La capsule est un péricarpe composé d'un certain nombre de pièces appelées valves ou panneaux, qui s'ouvrent d'une manière déterminée pour laisser tomber les graines contenues dans une ou plusieurs loges séparées. Le péricarpe de l'œillet est une capsule.

287. — La silique est un péricarpe bivalve, ou à deux panneaux réunis par les bords, ordinairement séparés par une cloison, dans lequel les semences sont attachées, des deux côtés, au point de réunion des deux panneaux, appelé suture. Le péricarpe du chou est une silique.

288. — La gousse ou légume est un péricarpe bivalve dans lequel les semences sont attachées sur l'un des deux bords seulement ; les battants de la gousse sont connus sous le nom de cosses. Les semences portent ici le nom de fèves. Le péricarpe du pois est une gousse.

289. — Le follicule est un péricarpe univalve, c'est-à-dire d'une seule pièce, qui s'ouvre longitudinalement d'un seul côté, lorsque les semences sont mûres. Le péricarpe de la pervenche est un follicule. La coque se distingue du follicule en ce qu'il y en a ordinairement deux ou trois ou plusieurs attachées autour d'un axe commun, dont elles se séparent en s'ouvrant avec élasticité, suivant leur longueur, du côté de l'axe du fruit.

290. — La drupe ou la prunette, ou le fruit à noyau, est un péricarpe composé d'une enveloppe charnue sans division, contenant une boîte osseuse qui renferme une semence huileuse connue sous le nom d'amande. Cette petite boîte, formée de deux pièces étroitement unies par les bords, porte le nom de noyau. La prune et la cerise sont des drupes.

291. — La pomme, ou le fruit à pépins, est un péricarpe composé d'une enveloppe charnue sans division, contenant des semences renfermées dans des capsules. Les semences de la pomme portent le nom de pépins. La poire et la citrouille sont des pommes.

292. — La baie est un péricarpe composé d'une pulpe succulente sans division, au milieu de laquelle sont nichées une ou plusieurs semences. Les grains de raisin sont des baies. Lorsque les semences ont une enveloppe osseuse d'une seule pièce et que l'amande y est attachée intérieurement par un petit cordon ombilical, la baie est nommée antre et les noyaux prennent le nom d'osselets. La nèfle en fournit un exemple.

---

1. — On remarquera que l'achaine ne figure pas dans cette énumération. L'auteur l'a considéré comme un fruit à péricarpe nul.

293. — Le cône est un péricarpe composé d'écailles dures ou coriaces, couchées en recouvrement les unes sur les autres, attachées sur un axe commun, sous chacune desquelles les semences sont nichées. Les fruits du pin et du sapin sont des cônes.

294. — La noix est une semence couverte d'une enveloppe osseuse, comme dans le noisetier ; mais comme la noix du noyer est aussi recouverte d'une enveloppe extérieure un peu charnue, qu'on nomme brou, on peut la regarder comme une drupe, dont le noyau est composé de deux pièces qu'on nomme écailles et dont l'amande est divisée en quatre lobes sinueux séparés par une cloison qu'on nomme zest.

295. — Le gland est une semence couverte d'une enveloppe coriace dont la base est enchâssée dans un calice dur et concave qu'on nomme cupule. Telles sont les semences du chêne.

296. — On considère en général dans le fruit le nombre des péricarpes, les loges, les valves, les cloisons, la figure, l'ouverture et la situation.

a) Le Nombre.

297. — Le péricarpe est nul lorsque les semences sont dépourvues d'enveloppes, comme dans le thym. On le nomme unicapsulaire lorsque le fruit est formé par une seule capsule, comme dans la lychnide ; bicapsulaire lorsqu'il est formé par deux capsules, comme dans la pivoine ; tricapsulaire, quadricapsulaire, quinquecapsulaire, multicapsulaire, suivant qu'il est formé par trois, quatre, cinq ou plusieurs capsules.

b) Les Loges.

298. — On nomme loges les cavités intérieures d'un péricarpe dans lesquelles les semences sont cachées. Le péricarpe est uniloculaire lorsqu'il ne renferme qu'une seule cavité, comme dans la primevère ; biloculaire lorsqu'il est divisé en deux loges, comme dans la jusquiame ; triloculaire lorsqu'il est divisé en trois loges, comme dans le lis ; quadriloculaire lorsqu'il est divisé en quatre loges, comme dans le fusain ; quinqueloculaire lorsqu'il est divisé en cinq loges, comme dans la pyrole ; multiloculaire lorsqu'il est divisé en plusieurs loges, comme dans le nénuphar. On compte souvent les semences contenues dans chaque loge : le péricarpe ou les loges sont monospermes lorsqu'on n'y trouve qu'une semence ; dispermes lorsqu'il y en a deux ; trispermes lorsqu'on en compte trois ; tétraspermes, pentaspermes, polyspermes suivant qu'il s'en trouve quatre, cinq ou plusieurs. Il faut observer qu'on ne trouve pas toujours dans un péricarpe ou dans ses différentes loges le nombre déterminé des semences, parce qu'il y en a souvent quelques-unes d'avortées.

c) Les Valves.

299. — Si l'on considère les valves, c'est-à-dire les différentes pièces qui forment l'enceinte d'un péricarpe, on nomme bivalve celui qui est formé de

deux pièces, comme dans la chélidoine ; trivalve celui qui est composé de trois pièces, comme dans la violette ; quadrivalve, quinquevalve, multivalve celui qui est composé de quatre, cinq ou plusieurs valves.

d) Les Cloisons.

300. — Si l'on a égard aux cloisons, c'est-à-dire aux membranes plus ou moins épaisses qui divisent le fruit en loges séparées, on dit que les cloisons sont parallèles lorsqu'elles sont placées dans le même sens que les valves ; opposées ou transversales lorsqu'elles sont placées dans un sens contraire aux valves. La cloison est parallèle aux valves dans le chou ; elle est opposée aux valves dans le tabouret. Les cloisons sont quelquefois formées par les rebords rentrants des valves.

e) La Figure.

301. — Si l'on considère la figure du péricarpe, on le nomme turbiné lorsqu'il a la forme d'une toupie ou d'une poire renversée ; globuleux lorsqu'il est arrondi comme une boule ; ovale lorsqu'il a la forme d'un œuf ; cylindrique, anguleux, triquètre ou à trois faces ; trigone, tétragone, pentagone, c'est-à-dire à trois, quatre ou cinq angles ; membraneux lorsque les enveloppes sont minces et souples ; enflé lorsque l'air y occupe plus d'espace que les semences, comme dans le baguenaudier ; articulé, noueux ou toruleux lorsqu'il est interrompu par des étranglements et par des renflements, comme dans le radis.

f) L'Ouverture.

302. — Le péricarpe est quelquefois entier et indivisible, comme dans le noisetier ; quelquefois il s'ouvre au sommet par des trous, comme dans le pavot, ou en plusieurs dents, comme dans l'œillet. On compte dans ce dernier cas le nombre des dents : il y en a quatre dans l'œillet, cinq dans la morgeline, six dans la sabline, dix dans le ceraiste, etc. Quelquefois il s'ouvre par le côté, comme dans la surelle ; quelquefois par la base, comme dans le troscart ; quelquefois avec élasticité en lançant avec force les semences, comme dans la balsamine ; quelquefois enfin le péricarpe s'ouvre horizontalement au milieu, comme un porte-savonnette : le mouron en fournit un exemple.

g) La Situation.

303. — Si l'on considère la situation d'un péricarpe, on le nomme supérieur lorsqu'il est placé au-dessus du réceptacle ; inférieur lorsqu'il est placé tout à fait au-dessous ; moyen ou semi-inférieur lorsqu'une moitié s'élève au-dessus et que l'autre moitié descend au-dessous du réceptacle.

2° *La Semence.*

304. — La semence, ou la graine, contient le rudiment d'une nouvelle plante. On regarde les semences comme les œufs des végétaux ; pour germer et pour devenir des plantes semblables à celles qui les ont produites, elles n'ont besoin que d'être reçues dans le sein de la terre ou des corps terrestres avec des circonstances favorables à leur germination. On y distingue différentes parties dont les unes sont placées intérieurement et les autres extérieurement. Les parties intérieures sont la plantule, les cotylédons et le périsperme ; les parties extérieures sont la cicatrice, les enveloppes, l'aigrette et les ailes.

305. — La plantule, ou l'embryon, est le rudiment de la nouvelle plante. Cette partie est située à la base ou au sommet d'une semence. On peut l'observer facilement entre les deux lobes d'une fève, après l'avoir tenue dans l'eau chaude pendant quelque temps. On y distingue : 1° la radicule, ou la partie simple, qui descend dans la terre et s'y attache en formant la racine ; 2° la plumule, qui s'élève au-dessus du terrain et qui produit les feuilles séminales.

306. — Les cotylédons, ou les lobes, sont des corps spongieux, ordinairement au nombre de deux, entre lesquels la plantule est nichée. Ils sont appliqués l'un sur l'autre et réunis en un point commun. On nomme acotylédones les plantes dont les semences n'ont point de cotylédons, comme les cryptogames ; monocotylédones celles dont les semences n'ont qu'un seul cotylédon, comme les graminées ; dicotylédones celles dont les semences ont deux cotylédons, comme dans le plus grand nombre. Cette différence dans le nombre des cotylédons coupe le règne végétal en trois grandes divisions, sur lesquelles Jussieu a fondé sa méthode.

307. — Le périsperme est cette partie d'une semence qui enveloppe immédiatement la plantule, sans adhérence, et qui ressemble ordinairement au blanc de l'œuf par sa couleur et par sa consistance. Le périsperme est farineux dans les graminées, corné dans le café, ligneux dans les ombellifères. Il ne faut pas confondre le périsperme avec un autre corps placé entre cette substance et l'embryon. Ce petit corps est adhérent à la plantule : Gaertner l'a comparé au jaune de l'œuf, ce qui lui a fait donner le nom de vitellus.

308. — La cicatrice, ou l'ombilic, est une petite ouverture extérieure accompagnée d'une petite callosité qui indique l'endroit par lequel la semence était attachée au placenta.

309. — Les semences sont enveloppées d'un certain nombre de membranes, qui se rompent et s'en séparent pendant la germination. On distingue ces membranes en enveloppes propres et enveloppes accessoires. Chaque semence est ordinairement pourvue de deux enveloppes propres : une intérieure, immédiatement appliquée sur la semence, l'autre extérieure, testacée,

coriace ou charnue, dont la couleur est plus foncée que celle de la semence. Dans un grand nombre de plantes, ces tuniques sont encore enveloppées d'une robe accessoire qui les couvre en partie et qui peut être séparée avec facilité. C'est cette enveloppe accessoire qui porte le nom d'arille.

310. — L'aigrette est une espèce de plumet ou de panache qui couronne certaines semences, comme celles du pissenlit. On la nomme capillaire, simple ou pileuse, lorsqu'elle est formée par des poils simples, comme dans la laitue ; plumeuse lorsqu'elle est formée par des poils garnis d'autres poils sur les côtés, en barbes de plume, comme dans la scorsonère ; paléacée lorsqu'elle est formée par des paillettes, comme dans le bident ; sessile lorsque les poils sont immédiatement insérés au sommet de la semence, comme dans l'épervière piloselle ; stipitée ou pédiculée lorsque les poils sont insérés au sommet d'une petite tige en forme de pédoncule, comme dans le pissenlit ; aristée lorsqu'elle est formée par des filets raides, comme dans la tagète ; marginée lorsqu'elle est formée par une petite bordure membraneuse, comme dans le buphthalme ; nulle lorsque les semences n'ont point d'aigrette, comme dans la lampsane.

311. — Les ailes sont des membranes latérales dont certaines semences sont pourvues, comme dans le bouleau. Les ailes et les aigrettes facilitent la dissémination des graines.

312. — Les semences diffèrent entre elles par le nombre, par la figure, par la substance, par la grandeur et par leurs accessoires. Si l'on considère le nombre, on compte celles qui sont contenues dans le fruit ou portées sur le réceptacle. Si l'on a égard à la figure, elles sont réniformes, cordiformes, ovales, globuleuses, striées en long ou en travers, etc. Les semences, considérées dans leur substance, sont osseuses, comme dans la noisette ; cartilagineuses comme dans le housset (1) ; farineuses, comme dans le froment. Considérées dans leur grandeur, elles sont grandes ou petites. Considérées dans leurs accessoires, elles sont couronnées ou aigrettées, lorsqu'elles sont surmontées par une couronne ou une aigrette ; ailées lorsqu'elles ont des ailes ; échinées lorsqu'elles sont garnies de pointes ; nues lorsqu'elles ne sont point renfermées dans un péricarpe.

3° Le Réceptacle (2).

313. — Le réceptacle est la base à laquelle sont attachées les parties de la fructification ; on le divise en réceptacle propre et réceptacle commun.

1. — Le petit houx, houx fragon, ruscus aculeatus.

2. — Ce chapitre pourrait être intitulé : « De l'inflorescence. » On réserve aujourd'hui le nom de réceptacle à l'expansion de l'extrémité du pédoncule sur laquelle sont insérées, soit les fleurs des composées ou analogues, soit les pièces d'une fleur et par suite le fruit.

Il n'y aurait presque rien à ajouter à ce que dit ce chapitre concernant l'énuméra-

314. — Le réceptacle propre est celui qui ne porte qu'une seule fleur. On nomme simple une fleur unique sur son réceptacle.

315. — Le réceptacle commun est celui qui porte plusieurs fleurs, dont l'assemblage forme différentes agrégations connues sous les noms de fleurs en ombelle, fleurs en cyme, fleurs en spadice ou spathacées, fleurs amentacées, fleurs glumacées, fleurs agrégées et fleurs composées.

316. — L'ombelle est un réceptacle commun qui contient plusieurs pédoncules filiformes, à peu près égaux, partant du même centre et divergeant comme les rayons d'un parasol, chaque pédoncule portant une petite fleur et plus souvent une petite ombelle au sommet. On nomme ombelle universelle la grande ombelle dont les pédoncules portent une petite ombelle au sommet ; on distingue par le nom d'ombelle partielle ou d'ombellule la petite ombelle portée au sommet de chaque pédoncule : par exemple les fleurs de la carotte.

Les propriétés des fleurs à ombelle sont : 1° un réceptacle commun, divisé en rayons qui partent d'un même centre et sont à peu près égaux en longueur ; 2° un germe inférieur ; 3° cinq étamines distinctes qui tombent de bonne heure ; 4° deux pistils ; 5° deux semences réunies, suspendues à un filet intermédiaire ; 6° cinq pétales supérieurs disposés en rose. On dit que l'ombelle est radiée lorsque les pétales extérieurs sont plus grands que les intérieurs ; on la nomme convexe lorsque les fleurs du milieu sont plus élevées que celles des bords, plane lorsque toutes les fleurs sont au niveau, concaves lorsque les pédoncules extérieurs sont plus élevés que les intérieurs.

317. — La cyme, ou fausse ombelle, est un réceptacle commun allongé en pédoncules qui partent d'un même centre, se divisant et se subdivisant d'une manière vague et indéterminée, comme dans le sureau (1). Les fleurs disposées en cyme se nomment fleurs cymeuses.

---

tion et la définition des différentes inflorescences. C'est une partie de la botanique qui a été trop négligée : on en peut tirer des caractères de premier ordre pour la classification.

On peut étudier l'inflorescence, d'abord, comme c'est tout naturel, quand la plante est en fleur, mais surtout quand elle est défleurie, parce qu'on voit plus facilement alors les pédoncules ou les cicatrices qu'ils ont laissées, après leur chute, sur l'axe commun. On ne se rend bien compte d'une grappe de raisin, par exemple, que lorsque les grains n'y sont plus. Et dans la plupart des plantes on voit mieux l'inflorescence quand les fleurs sont remplacées par les fruits.

1. — Le sureau est plutôt donné maintenant comme exemple de corymbe. L'auteur explique très bien, au paragraphe 329, la différence entre la cyme, le corymbe et l'ombelle. Dans la cyme comme dans l'ombelle, les pédoncules partent du même point ; mais dans l'ombelle les fleurs sont portées au même niveau, ce qui n'arrive ni pour la cyme, ni pour le corymbe. En fait, les pédoncules du sureau partent de points plus ou moins rapprochés, mais non du même point. S'ils partaient du même point ils rentreraient dans la définition de l'ombelle, car les fleurs arrivent sensible-

318. — Le spadice est un réceptacle allongé, simple ou rameux, ordinairement environné d'une spathe, comme dans le gouet et dans les palmiers ; lorsque les fleurs sont agrégées sur un réceptacle de cette espèce, on les nomme fleurs en spadice ou fleurs spathacées.

319. — Les fleurs amentacées sont des agrégations de petites fleurs sur un réceptacle filiforme, ordinairement garni de petites écailles qui tiennent lieu de calice. Cette agrégation particulière porte le nom de chaton. Le chêne et le châtaignier ont leurs fleurs mâles amentacées (1).

320. — Les fleurs glumacées sont des agrégations de petites fleurs portées sur un réceptacle subulé ou sur un filet dont la base est munie d'un calice commun appelé bâle ou glume, comme dans les graminées. Chacune de ces agrégations porte le nom d'épillet, qu'on nomme uniflore, biflore, triflore ou multiflore suivant qu'il est composé d'une, de deux, de trois ou d'un plus grand nombre de fleurs.

321. — Les fleurs agrégées proprement dites sont un assemblage de petites fleurs réunies dans un réceptacle commun élargi, et dont les étamines ne sont point réunies par leurs anthères. On peut en voir un exemple dans les fleurs de scabieuse (2).

322. — Les fleurs composées sont des agrégations de petites fleurs sessiles réunies sur un réceptacle commun élargi, et dont les étamines sont réunies par leurs anthères, comme dans le chardon. Les petites fleurs qui composent ces sortes d'agrégations portent le nom de fleurettes ; on les distingue en fleurons et demi-fleurons. On nomme fleuron une petite corolle monopétale, en forme de tube ou d'entonnoir, dont le bord est découpé en quatre ou plus souvent en cinq dents, faisant partie d'une fleur composée. Les fleurons sont presque toujours hermaphrodites. Les fleurs des chardons sont uniquement composées de fleurons. On nomme demi-fleuron une petite corolle monopétale dont la base est un tube prolongé en languette d'un seul côté. Les demi-fleurons sont quelquefois hermaphrodites et plus souvent femelles. Les fleurs de pissenlit sont uniquement composées de demi-fleurons. On nomme flosculeuses les fleurs qui sont composées uniquement de fleurons ; semi-flosculeuses celles qui sont composées uniquement de demi-fleurons ; enfin radiées

---

ment au même niveau. Or, des fleurs qui partent de points différents pour se terminer au même niveau sont en corymbe.

Il semble que la cyme serait mieux définie : un réceptacle commun allongé en pédoncules qui partent d'un même centre, se divisant et se subdivisant d'une façon régulière. Les caryophyllées en offrent des exemples typiques.

1. — On ne trouve en chaton que des fleurs mâles. Le réceptacle filiforme suffit à porter des fleurs mâles, à la fois légères et caduques ; il ne pourrait porter les fleurs femelles appelées à devenir des fruits.

2. — En réalité, les scabieuses sont des fleurs composées, mais elles ne font pas partie de la famille des composées, dont un caractère essentiel est la réunion des étamines par leurs anthères, tandis que la scabieuse a les anthères libres.

celles qui sont composées de fleurons et de demi-fleurons, les fleurons occupant le disque ou le milieu du réceptacle et les demi-fleurons disposés en rayon sur la circonférence. Les fleurs sont flosculeuses dans les chardons, semi-flosculeuses dans la laitue, radiées dans la camomille.

Les propriétés essentielles des fleurs composées sont :

1° Un réceptacle commun, élargi, sans divisions ;

a) Plan, c'est-à-dire sans élévation et sans enfoncement ;

b) Hémisphérique, ou convexe, c'est-à-dire relevé en forme de calotte ;

c) Cônique, c'est-à-dire relevé en pain de sucre.

2° Un calice commun, enveloppant toutes les fleurs ;

a) Simple, c'est-à-dire composé d'un seul rang d'écailles ;

b) Imbriqué, c'est-à-dire composé d'écailles imbriquées ;

c) Caliculé, c'est-à-dire accompagné d'un petit calice à la base ;

d) Épineux, lorsque les écailles sont terminées par une épine ;

e) Squarreux, lorsque les écailles ont le sommet recourbé en dehors.

3° Une corolle composée de fleurons, de demi-fleurons ou des uns et des autres.

4° Cinq étamines, dont les anthères sont réunies en cylindre creux traversé par le style.

5° Un ovaire monosperme sous chaque fleurette.

323. — On considère dans un réceptacle sa surface et sa situation. Considéré dans sa surface, le réceptacle est nu lorsqu'il est dépourvu de poils et de paillettes ; alvéolaire lorsqu'il est creusé par des excavations profondes, dans lesquelles les semences sont enchâssées comme les dents dans leurs alvéoles ; velu lorsqu'il est garni de poils, comme dans le chardon ; paléacé lorsque la surface est garnie de productions écailleuses, nommées paillettes, comme dans la porcelle.

324. — Si l'on a égard à la situation du réceptacle, on nomme réceptacle de la fructification la base commune de la fleur et du fruit ; réceptacle de la fleur celui qui soutient les différentes parties d'une fleur, au sommet de l'ovaire ; réceptacle du fruit celui qui soutient l'ovaire ou le fruit, au-dessous des autres parties de la fleur ; réceptacle des semences l'axe ou la base à laquelle les semences sont attachées dans l'intérieur du péricarpe. On a donné à ce dernier le nom de placenta. La situation du réceptacle détermine la situation des fleurs ; on nomme fleurs supérieures celles dans lesquelles l'ovaire est placé au-dessous de leur réceptacle. Pour exprimer cette disposition, Tournefort les nommait fleurs dont le calice se change en fruit. On nomme fleurs inférieures celles dans lesquelles l'ovaire est placé sur le réceptacle, ou dont le pistil se change en fruit, suivant le langage de Tournefort.

325. — Les fleurs, quoique simples, sont aussi très souvent rapprochées les unes des autres et forment dans leur ensemble des réunions connues sous différents noms, suivant leur disposition particulière. On nomme :

326. — Fascicule, fleurs fasciculées, une réunion de fleurs simples, droites,

parallèles, formant un faisceau et s'élevant à la même hauteur : telles sont les fleurs de l'œillet barbu.

327. — Tête, fleurs capitées, une réunion de fleurs simples dont l'ensemble forme une espèce de boule. Tête globuleuse lorsque la boule est bien formée, comme dans le trèfle des prés ; arrondie lorsqu'elle approche de la forme globuleuse ; tête par moitié, fleurs en demi-tête, lorsque la tête est arrondie d'un côté et aplatie de l'autre ; tête feuillée lorsqu'elle est garnie de feuilles à la base, en forme de collerette, ou que les fleurs sont entremêlées de feuilles ; tête nue lorsqu'elle est dépourvue de feuilles, comme dans le trèfle agraire (1).

328. — Épi, fleurs en épi, une disposition de fleurs sessiles ou presque sessiles, placées alternement sur un pédoncule commun allongé et sans divisions. On nomme unilatéral un épi sur lequel les fleurs sont tournées du même côté, comme dans la cynosure à crête ; distique celui dans lequel les fleurs sont disposées sur deux rangs opposés, comme dans le seigle.

329. — Corymbe, fleurs en corymbe, fleurs en niveau ou fastigiées, une disposition de fleurs portées sur des pédoncules simples ou rameux, qui partent graduellement de différents points d'un axe ou d'une tige commune, qui s'élèvent à la même hauteur et portent les fleurs au même niveau, par exemple l'achillée millefeuille. Il faut bien se garder de confondre le corymbe avec l'ombelle ou avec la cyme, dans lesquelles les pédoncules partent du même point, au lieu que dans le corymbe ils partent graduellement de différents points de la même tige.

330. — La panicule est un assemblage de fleurs simples portées sur des pédoncules divisés et subdivisés, comme dans le panic-millet. On nomme diffuse une panicule dont les pédoncules sont très ouverts et très divergents, comme dans le paturin des prés ; resserrée celle dont les pédoncules sont rapprochés de l'axe de la panicule, comme dans le paturin comprimé ; lâche celle dont les pédoncules sont serrés contre la tige vers la base et qui, par leur délicatesse, sont ensuite plus ou moins penchés, jouant facilement au gré des vents, comme dans le roseau commun ; penchée celle qui est plus ou moins courbée vers la terre ; unilatérale celle dont les fleurs sont tournées du même côté ; égale celle dont les pédoncules sont insérés et les fleurs tournées en tout sens ; spiciforme ou en épi celle dont les pédoncules sont courts, droits et serrés contre la tige, comme dans la flouve odorante. On compte aussi les pédoncules qui se trouvent sur chaque étage et on les nomme solitaires lorsqu'il n'y en a qu'un ; géminés lorsqu'il y en a deux ; ternés, quaternés, etc. On considère aussi la disposition des fleurs au sommet des pédoncules et on dit qu'elles sont éparses lorsqu'elles sont séparées les unes

1. — Ces distinctions ont l'inconvénient de prêter à une interprétation arbitraire. Pour avoir une base solide il est plus expédient, pour caractériser une inflorescence, de ne considérer que l'insertion des pédoncules, sans tenir compte de l'aspect que peut offrir l'ensemble des fleurs.

des autres par des distances assez considérables ; pelotonnées ou agglomérées lorsqu'elles sont rapprochées en forme de peloton, comme dans la dactyle pelotonnée.

331. — Le thyrse est une panicule resserrée et de forme ovale, comme dans le lilas.

332. — La grappe est un assemblage de fleurs simples, portées latéralement sur des rameaux courts et insérés sur un pédoncule commun. La grappe est simple lorsque les pédicelles n'ont aucune division, comme dans le groseillier rouge ; composée lorsque les pédicelles sont ramifiés, comme dans la vigne (1).

333. — Le verticille est un assemblage de fleurs simples disposées autour de la tige par des étages et en forme d'anneaux, comme dans le clinopode commun (2). On nomme sessile un verticille dont les fleurs n'ont point de pédoncule remarquable ; pédonculé celui dont les fleurs ont un pédoncule ; colleté celui dont la base est garnie de petites feuilles en forme de collerette ; axillaire celui qui est situé dans les aisselles des feuilles ; nu celui qui n'est accompagné ni de feuilles ni de collerette. Les fleurs disposées en verticille se nomment fleurs verticillées.

334. — Si l'on considère les pédoncules individuellement et sans égard à leur association, on les nomme uniflores, biflores, multiflores, suivant qu'ils portent une, deux ou plusieurs fleurs ; pauciflores quand ils n'en portent qu'un petit nombre.

Il faut bien se garder de confondre les fleurs agrégées et les fleurs composées, qui ont un réceptacle commun, avec les fleurs rapprochées dont chacune a son réceptacle particulier ; il faut également observer que les fleurs agrégées sont très souvent rapprochées et disposées en épi, en corymbe ou en panicule.

---

1. — On a toujours dit une grappe de raisin. Ensuite, par extension, on a appelé grappe l'inflorescence qui paraissait ressembler à celle de la vigne. Puis on a défini la grappe d'après les caractères que présente l'inflorescence des plantes à grappe. Mais il se trouve maintenant que la définition de la grappe ne s'applique plus à l'inflorescence de la vigne. Le caractère essentiel de la grappe, c'est qu'il y ait un axe commun sur lequel s'insèrent des pédoncules, simples ou divisés. Dans la grappe de raisin il n'y a pas d'axe commun, mais un réceptacle allongé en pédoncules qui partent d'un centre commun et vont en se divisant et se subdivisant, ce qui rentre dans la définition de la cyme.

2. — L'inflorescence du clinopode est un faux verticille : les pédoncules ne sont pas disposés en anneau autour de la tige ; ils partent de l'aisselle des deux feuilles opposées. Seulement les fleurs, très serrées, s'étendent à droite et à gauche, et l'ensemble des deux faisceaux axillaires présente l'aspect d'un verticille. Pour remettre les choses au point, il faut, au lieu de s'en tenir à l'apparence du groupement, rechercher les points d'attache des pédoncules, d'ailleurs très réduits.

VII. — DES HIBERNACULES

335. — Les feuilles et les fleurs se renouvellent tous les ans. Les racines vivaces poussent de nouvelles tiges ; les tiges ligneuses poussent de nouveaux rameaux, et ces différentes parties sont contenues en petit et défendues pendant l'hiver dans des organes particuliers auxquels on a donné le nom d'hibernacules ; il y a deux sortes d'hibernacules, savoir : la bulbe et le bouton.

336. — La bulbe est un corps charnu, plus ou moins arrondi, placé au collet de la racine de plusieurs plantes vivaces, contenant pendant l'hiver les premiers rudiments de la plante qui doit se développer au printemps (1).

La bulbe s'épuise à mesure que la plante se développe. Elle se dessèche et périt avec elle ; mais il se forme sur les côtés de nouvelles bulbes, appelées caïeux, destinées à produire autant de nouvelles plantes. C'est par les caïeux que les jardiniers et les fleuristes multiplient un grand nombre de plantes de la famille des liliacées.

337. — Les boutons, gemmæ, sont des corps ovales, sessiles, dont le siège est sur la tige ou sur les rameaux et sur la racine même des plantes vivaces. Ils contiennent les rudiments du jeune bois, des feuilles et des fleurs qui se développeront au printemps. Les boutons naissent pendant l'été, dans les aisselles des feuilles et vers les extrémités de la tige et des rameaux. Ils subsistent pendant l'hiver et sont composés d'écailles concaves, imbriquées, serrées et disposées de manière à former une enveloppe aux jeunes parties de la plante qui y sont renfermées. Les boutons développés portent le nom de bourgeons.

Il y a plusieurs sortes de boutons, parmi lesquels il est essentiel d'en connaître trois, qui sont :

1° Le bouton à fleurs, contenant les rudiments d'une ou plusieurs fleurs entremêlées et enveloppées d'écailles ;

---

1. — Il y a certaines analogies entre la bulbe et la graine. L'une et l'autre ont pour objet de multiplier l'espèce. Dans la bulbe comme dans la graine il y a tous les éléments de la plante à venir. Certains végétaux produisent des bulbes qui se détachent de l'aisselle d'une feuille ou d'une branche, tombent sur le sol et germent. Les bourgeons sont des bulbes qui restent fixées à l'arbre sur lequel elles ont pris naissance et y puisent leur nourriture comme ferait une graine dans la terre.

Mais il y a une différence fondamentale, c'est que dans la bulbe il n'y a pas coopération de deux sexes. Par le moyen des bourgeons, un arbre se multiplie, il ne se reproduit pas.

Il est à remarquer que le bourgeon, comme la graine, est un sphéroïde. La sphère est la forme initiale du règne végétal. En disséquant un bourgeon ou une bulbe, on se rend clairement compte de la façon dont les feuilles et la tige elle-même peuvent naître d'un corps globuleux.

2° Le bouton à feuilles ou bouton à bois, contenant les rudiments des nouveaux jets et des nouvelles feuilles, diversement roulées ou repliées et enveloppées par des écailles ;

3° Le bouton mixte, contenant les rudiments d'une ou plusieurs fleurs, avec les rudiments de quelques feuilles qui se développent en même temps ou successivement.

338. — On nomme gemmifères les arbres qui portent des boutons ; car il y en a plusieurs qui en sont dépourvus. Les principales branches d'un arbre gemmifère sont terminées par un bouton plus cossu que les autres et au-dessous duquel il y en a d'autres de la même espèce, qui sont tout prêts à remplacer le premier si quelque accident venait à le détruire. Tous ces boutons contiennent les rudiments des nouveaux jets qui donnent annuellement aux arbres plus de largeur et plus d'élévation jusqu'à ce qu'ils soient parvenus au dernier terme de leur accroissement. Ces boutons, quoique portant des feuilles, méritent plus particulièrement le nom de boutons à bois ; ils sont plus longs et plus pointus que les boutons à fleurs.

339. — Si, vers la fin de l'été, on examine les différentes pousses dont nous venons de parler, on les trouvera garnies de feuilles dont chacune porte dans son aisselle un petit bouton déjà formé, et tous ces boutons demeurent en cet état pendant l'hiver pour se développer au printemps. En examinant le développement de ces boutons sur des rameaux de l'année précédente, on verra qu'ils ont produit de petites branches simples, courtes et épaisses, terminées par un assez gros bouton, dont la base est garnie de trois ou quatre feuilles en collerette. Ces boutons, quoique produisant du bois, méritent plus particulièrement le nom de boutons à feuilles.

340. — Enfin, si l'on examine ces productions sur des rameaux de deux, de trois ou d'un plus grand nombre d'années, on verra que le bouton terminant la courte branche dont nous avons parlé a produit un prolongement de bois de cinq ou six lignes et deux ou trois boutons semblables vers la base du premier. Ces boutons produisent dans la suite deux ou trois courts prolongements sur la petite branche, qui devient fourchue ou branchue et qui porte le nom de crochet ou de chicot. Bientôt les boutons qui terminent les crochets sont des boutons à fleurs, que l'on distingue facilement des autres par leur grosseur et par leur forme arrondie. Ces crochets durent six ou sept ans et l'amateur ou le jardinier, qui tiennent la serpette, doivent surtout les ménager et s'abstenir de les tailler.

341. — L'art de tailler les arbres est fondé sur la connaissance des boutons. Il consiste à retrancher les branches inutiles ou mal faites, à distribuer et à conduire les autres de la manière la plus avantageuse aux différents objets qu'on se propose. Les principaux objets qu'on se propose dans cette branche importante et difficile du jardinage sont : 1° de donner aux arbres une forme élégante et représentative de différents objets, comme éventails, culs-de-lampe, buissons, etc. ; 2° de cultiver des arbres nains avec profit, dans les jardins où l'ombre et les racines des arbres à plein vent seraient

nuisibles aux plantes potagères ; 3° d'obtenir des fruits plus volumineux, par le sacrifice du nombre, et mieux conditionnés, par la facilité de les inspecter et de veiller à leur conservation en éloignant toutes les causes qui tendent à les détruire. Quelles que soient les raisons alléguées pour décrier la taille et pour blâmer la violation des formes naturelles dans l'éducation des arbres, le penchant naturel des hommes pour l'imitation justifie le premier objet, et les avantages des deux derniers ne sauraient être contestés.

Pour donner une forme agréable aux arbres qu'on se propose de tailler, il faut distribuer symétriquement les branches de manière qu'elles soient également nourries, également éloignées, également inclinées, parallèles de chaque côté dans les arbres taillés en espalier, également éloignées du centre dans les arbres élevés en buisson. Pour réunir ces avantages, il faut se ménager deux branches principales, destinées à former les deux bras d'un arbre qu'on veut conduire en espalier, et dans cet objet on coupe la tige à huit ou dix pouces de hauteur, la première année. L'année suivante, on choisit deux branches bien conditionnées ; on les incline et on les assujettit, l'une d'un côté, l'autre de l'autre, et on les réduit à six pouces de longueur par un coup de serpette. Si l'une paraît mieux nourrie, on lui donne une plus grande inclinaison pour diriger la sève vers la plus faible. En continuant la taille de cette manière, on se procure annuellement deux nouvelles branches, une extérieure pour étendre l'arbre en largeur, et une intérieure pour garnir uniformément le milieu. On coupe à fleur d'écorce tous les gourmands fournis par les boutons à bois, à l'exception de ceux qui sont nécessaires pour garnir les places vides. On les ménage dans cet objet et on favorise l'éruption d'un bouton à bois sur une branche nue en y pratiquant une entaille ou en la serrant avec un lien.

Quelques arbres, comme le pêcher, portent des boutons sur les rameaux de l'année précédente et jamais sur les vieilles branches, ce qui rend la taille du pêcher beaucoup plus difficile que celle du poirier : toutes les fautes y sont irréparables. Quelques autres, comme le néflier, portent les fleurs aux extrémités des rameaux, ce qui ne permet pas de les tailler. Enfin les poiriers et les pommiers greffés sur franc ne se chargent de boutons à fruit que sur les rameaux affaiblis par une grande élévation ; les branches rabaissées sont toujours remplacées par des branches vigoureuses et l'arbre ne donne des fruits que lorsqu'on le laisse croître en plein vent.

Pour avoir des fruits bien conditionnés, il faut se ménager trois circonstances essentielles qui sont : l'exposition au soleil, le contact de la lumière et la libre circulation de l'air. Il faut donc bien se garder de placer un espalier contre un mur. Il faut aussi conduire les branches de manière à laisser entre elles un assez grand espace pour la liberté des fruits et pour le passage de l'air et de la lumière.

342. — Il faut observer que les caractères qui dérivent de la figure ou du nombre des parties s'offrent quelquefois en sens inverse et quelquefois avec une certaine inexactitude qui pourrait induire en erreur. Les botanistes latins expriment ces sortes d'imperfections par les particules *ob* et *sub* qu'ils ajoutent

au commencement d'un terme. Ils nomment, par exemple, obovale une feuille, un pétale ou toute autre partie ovale en sens inverse, c'est-à-dire dont la plus grande largeur, qui devrait être à la base, se trouve au sommet; subcordiforme une feuille cordiforme dont l'échancrure est légère ou peu sensible; subtrifide une partie qui n'est pas constamment divisée en trois, mais ne s'éloignant pas beaucoup de ce nombre, qui est le plus ordinaire. *Ob* signifie : en sens inverse ; *sub* signifie : presque, à peu près, environ. Quelquefois aussi, la figure à exprimer tient le milieu entre deux figures déterminées ; c'est ce qu'on exprime par les deux termes joints ensemble au moyen d'un tiret ; on nomme, par exemple, ovales-lancéolées des feuilles lancéolées dont la plus grande largeur est vers la base au lieu d'être au milieu ; lancéolées-linéaires, etc.

VIII. — DE LA GRANDEUR ABSOLUE DES VÉGÉTAUX

343. — La grandeur des végétaux varie tellement, suivant les circonstances du lieu, du climat et du sol, que la même plante qui s'élève à peine au-dessus du terrain sur un sol argileux, sur les sentiers, sur les murs et dans les lieux exposés aux injures du temps, serait devenue gigantesque dans les jardins, dans les fossés, dans les abris et au milieu des plantes d'une plus haute stature. Les caractères qui dérivent de la grandeur sont donc très incertains et les botanistes n'en font usage que dans les descriptions détaillées.

Les différentes grandeurs sont exprimées par les mesures de longueur dont l'incertitude et les abus disparaîtront bientôt par l'usage du nouveau système métrique. Ce système est fondé sur une étendue fixe, prise dans la nature, qu'on pourra toujours retrouver et qu'aucune révolution ne peut altérer. Mais comme les nouvelles mesures ne sont pas encore assez familières, nous avons préféré les anciennes pour exprimer la grandeur absolue des végétaux (1).

IX. — DES COULEURS

344. — Les couleurs ne sont pas moins sujettes aux variations, suivant les différentes modifications de la lumière, les différentes espèces de gaz ou de vapeurs aqueuses, acides, ammoniacales, répandues dans l'atmosphère. (On peut causer une agréable surprise en faisant brûler du soufre sous le

1. — C'est l'effet inverse qui se produit actuellement : les anciennes mesures ne nous sont plus familières. On trouvera à la fin du volume, en cas de besoin, le rapport des anciennes mesures avec le système métrique.

vent qui emporte la vapeur vers les fleurs d'un parterre. Le gaz acide sulfureux détruit complètement toutes les couleurs et les change en blanc pâle.)

Linné a montré une très grande répugnance à se servir des caractères qui dérivent de la couleur ; mais il faut convenir qu'il a porté beaucoup trop loin cette réserve et que dans un très grand nombre de plantes les couleurs sont assez constantes pour mériter d'être citées ; il y en a même un grand nombre, comme les champignons, dont il serait impossible de distinguer les nombreuses espèces sans employer les caractères établis sur la différence des couleurs.

345. — Il manque à la botanique un tableau de la coloration, tel que le professeur Werner l'a introduit dans la minéralogie. (Principes de Minéralogie d'après les leçons du professeur Werner, p. 4 et suiv.) Il serait facile de l'appliquer à la botanique, en l'associant aux caractères usités dans cette science, à peu près de la manière suivante :

346. — Le blanc aurait sous lui le blanc de neige, le blanc de lait, le blanc d'argent, le blanc d'étain. On nomme blanchâtre une partie qui n'est pas tout à fait blanche ; on dit qu'elle est d'un blanc sale, rougeâtre, jaunâtre ou verdâtre lorsque la couleur blanche qui en forme le fond est obscure ou légèrement teinte en rouge, en jaune ou en vert. La couleur blanche indique une saveur douce.

347. — Le gris offre plusieurs nuances dont les principales sont le gris de plomb, le gris bleuâtre, le gris de perle, le gris de fumée, le gris de cendre, le gris d'acier, le gris jaunâtre.

348. — Le noir, couleur ordinaire des racines, souvent des semences, très rarement du péricarpe et de la corolle, s'offre sous les modifications suivantes : noir grisâtre, noir brunâtre, noir parfait, noir bleuâtre, noir pourpré. La couleur noire annonce une saveur ingrate et souvent même des qualités vénéneuses.

349. — Le bleu, couleur qui se montre assez souvent dans la corolle, comprend le bleu d'indigo, le bleu de Prusse, le bleu d'azur, le bleu violet, le bleu de ciel.

350. — Le vert, couleur propre des feuilles, des jeunes rameaux, du calice, et très rare dans la corolle, se distingue en vert-de-gris, vert céladon, vert de montagne, vert de poireau, vert de pomme, vert de pré, vert d'olive, vert foncé ou noirâtre, vert glauque ou vert de mer. Cette dernière couleur s'offre souvent dans les feuilles des végétaux ; c'est un vert blanchâtre, avec une teinte bleuâtre très légère ; les feuilles de l'œillet des fleuristes sont d'un vert glauque. La couleur verte est un signe de crudité.

351. — Le jaune, couleur ordinaire des anthères et des corolles des fleurs d'automne et des semi-flosculeuses, se distingue en jaune de soufre, jaune de safran, jaune de paille, jaune de citron, jaune d'or, jaune d'ochre, jaune orangé. La couleur jaune indique une saveur amère.

352. — Le rouge, couleur ordinaire des fleurs d'été et des fruits acides, comprend plusieurs nuances dont les principales sont le rouge aurore, le

rouge de brique, le rouge écarlate, le rouge de sang, le rouge cramoisi, le rouge de chair, le rouge rose, le rouge cerise, le rouge brunâtre, le rouge ponceau. La couleur rouge annonce une saveur acide.

353. — Le violet ne se trouve pas ordinairement pur, mais il est très souvent mêlé avec le rouge et il en résulte une couleur mixte connue sous le nom de pourpre, qu'on nomme purpurine lorsque la nuance est légère et pourpre noirâtre lorsqu'elle est très foncée.

354. — On nomme foncée une couleur obscure qui semble superbe dans le noir ; claire ou vive une couleur bien distincte et qui frappe la vue avec force ; pâle ou triste une couleur obscure, sans force et sans éclat.

355. — Si l'on considère le nombre et le dessin des couleurs, on dit que différentes parties des végétaux sont bigarrées lorsqu'elles offrent un mélange des diverses couleurs ; maculées ou tachées lorsque, sur un fond de quelque couleur que ce soit, il y a des taches de différentes couleurs ; tachetées lorsque les taches sont petites et très nombreuses ; pointillées lorsqu'elles ressemblent à des points ; rubanées lorsque les différentes couleurs sont disposées par petites bandes ou raies parallèles ; veinées lorsque les couleurs forment des lignes ramifiées ; striées en couleur lorsque les lignes sont à peu près parallèles.

X. — DES ODEURS

356. — Les odeurs sont des sensations causées par les émanations d'un principe extrêmement subtil qui frappe les nerfs de l'odorat et qui porte le nom d'arome. Ce principe existe plus généralement dans les végétaux que dans les substances animales ou minérales. Mais il est très difficile de bien définir les odeurs, parce qu'elles sont aussi variées que les plantes et parce que l'odorat est le plus imparfait des cinq sens dans l'homme. Aussi les botanistes ne font-ils que très rarement usage des caractères fondés sur la distinction des odeurs. Ils nomment odorantes les plantes qui ont une odeur plus ou moins sensible ; inodores celles qui n'ont point d'odeur.

357. — Les substances odorantes agissent plus ou moins vivement sur nos organes, suivant les différentes modifications du principe odorant ; nous pouvons donc juger par les odeurs des qualités utiles ou nuisibles des végétaux, et connaître jusqu'à un certain point leurs propriétés médicinales, alimentaires ou vénéneuses.

358. — Linné distingue les odeurs en sept classes, à peu près de la manière suivante : 1° les ambrosiaques, *ambrosiaci :* il rapporte à cette classe les odeurs qui affectent l'odorat comme l'ambre et le musc ; la mauve musquée en fournit un exemple. Les odeurs ambrosiaques sont antispasmodiques ; 2° les pénétrantes, *fragrantes :* c'est ainsi qu'il nomme les odeurs extrêmement agréables, comme celles des fleurs de jasmin, de lis et de violette. Les odeurs de cette classe sont extraites des végétaux pour les usages de la

toilette ; 3° les aromatiques, *aromatici :* les substances qui affectent agréablement le goût et l'odorat sont rangées dans cette classe, telles sont : la canelle, le girofle, les plantes labiées et les ombellifères. Les plantes aromatiques sont irritantes, carminatives, emménagogues et diurétiques ; 4° les alliacées, *alliacei,* affectant l'odorat comme l'ail et l'oignon. Les odeurs alliacées sont utiles pour préserver de la peste et autres maladies contagieuses ; 5° les puantes ou fétides, *hircini :* c'est ainsi qu'on nomme les odeurs semblables aux émanations du bouc, comme celles de l'ausérine fétide et de l'hypericum hircinum ; 6° les vénéneuses, *tetri :* toutes les odeurs infectes, qui ne sentent ni l'ail ni le bouc, sont rangées dans cette classe. Les substances dont l'odeur est vénéneuse sont assoupissantes ; l'opium et la jusquiame en offrent des exemples ; 7° les nauséabondes, *nauseosi :* c'est ainsi qu'on nomme les odeurs dont l'action soulève l'estomac et procure des évacuations par la bouche et par les selles. Les substances dont l'odeur est nauséabonde sont émétiques, hydragogues et corrosives.

XI. — DES SAVEURS

359. — Les saveurs sont les impressions, étrangères au tact, que font sur l'organe du goût les molécules intégrantes des corps dissoutes dans les fluides. On nomme sapides les substances dont la saveur est plus ou moins sensible ; celles qui n'ont aucune saveur sont nommées insipides.

360. — On distingue plusieurs sortes de saveurs, dont les principales sont la saveur douce, comme celle du sucre ; la saveur âcre, comme celle de la moutarde ; la saveur grasse, comme celle de l'huile ; la saveur styptique, comme celle des galles ; la saveur acide, comme celle du vinaigre ; la saveur amère, comme celle de l'absinthe ; la saveur visqueuse, comme celle de la graine de lin ; la saveur salée, comme celle du sel.

361. — Les substances sucrées sont nourrissantes et pectorales. Les substances âcres sont incisives à l'intérieur et vésicatoires à l'extérieur. Les substances grasses sont émollientes. Les substances styptiques sont astringentes. Les substances acides sont rafraîchissantes. Les substances amères sont toniques et fébrifuges. Les substances visqueuses sont adoucissantes. Enfin les substances salées sont diurétiques et résolutives. Les plantes dont l'odeur et la saveur sont agréables sont en général utiles et salutaires ; celles dont l'odeur et la saveur sont désagréables sont suspectes ou vénéneuses ; les plantes insipides et inodores sont inutiles en médecine.

362. — Les différentes saveurs indiquent, plus exactement encore que les odeurs, les propriétés alimentaires, médicinales ou vénéneuses des végétaux et des produits de la végétation ; mais comme les saveurs sont très sujettes à varier suivant les lieux, les temps et la culture, les caractères fondés sur la différence des saveurs sont peu fidèles, et ce n'est qu'à défaut de caractères plus certains que les botanistes ont recours aux saveurs pour la distinction des espèces.

TROISIÈME PARTIE

Des actes et des produits de la végétation.

I. — DES ACTES DE LA VÉGÉTATION

363. — La végétation, observée dans ses périodes annuelles, offre plusieurs actes successifs, dont les principaux sont la germination, la feuillaison, la floraison, la fécondation, la maturation et la dissémination.

364. — La germination est le premier développement de la plantule dans la semence. Le principe vital y résidait en repos ; la chaleur et l'humidité lui donnent le mouvement. L'eau, réduite en vapeur par le calorique, pénètre les cotylédons, qui se gonflent et qui fournissent la première nourriture à la plantule, comme le blanc et le jaune d'un œuf la fournissent au fœtus pendant l'incubation. L'enveloppe de la semence crève ; la radicule descend dans la terre, s'y attache et commence à en extraire sa nourriture : alors la plumule s'élève, les feuilles radicales se développent et portent dans leur aisselle les rudiments de la nouvelle plante.

365. — Bientôt après, la tige monte et s'étend ; les feuilles se développent et précèdent ordinairement (1) les fleurs. Dans les plantes vivaces, les feuilles se renouvellent chaque année à des époques fixes : c'est ce qu'on nomme frondescence. Dans les arbres et dans les arbrisseaux gemmifères le renou-

1. — Je me suis souvent demandé s'il y a des exceptions à cette règle. Il est vrai que chez certaines plantes on voit paraître les fleurs avant les feuilles, par exemple chez l'arbre de Judée et chez le crocus. Mais toutes les plantes sur lesquelles j'ai eu occasion de constater le fait sont des arbres ou des bulbes. Sont-ce les feuilles qui sont en retard en ne paraissant qu'après les fleurs, ou bien sont-ce les fleurs qui ne paraissent qu'au printemps quand elles auraient dû paraître à l'automne précédent ? L'hiver est survenu avant qu'elles soient sorties et elles ont attendu le retour de la belle saison pour se montrer. L'arbre dont les fleurs semblent précéder les feuilles ne fleurit pas la première année de son existence ; il a donc toujours eu des feuilles avant d'avoir des fleurs. Chaque année il a au printemps des feuilles qui sont la production normale de l'année et auxquelles correspondront les fleurs de l'année suivante, et il a des fleurs qui correspondent aux feuilles de l'année précédente. Quant aux bulbes, on sait qu'elles contiennent les rudiments, non seulement de la fleur qui va éclore, mais des fleurs qui se succèderont les deux ou trois années suivantes. Il est donc admissible que les fleurs de crocus qu'on voit paraître à l'automne soient en retard sur les feuilles du printemps précédent au lieu d'être en avance sur les feuilles du printemps suivant. Je ne connais pas d'exemple de plante annuelle qui montre ses fleurs avant ses feuilles.

vellement s'opère par l'ouverture des boutons, dans lesquels les feuilles sont diversement pliées ou roulées. Linné donne à cette disposition des feuilles dans leurs boutons le nom de foliation, dont il distingue plusieurs espèces. Il nomme :

366. — Involutées les feuilles dont les bords latéraux sont roulés en dedans, comme dans le poirier.

367. — Révolutées celles dont les bords latéraux sont roulés en dehors, comme dans le romarin.

368. — Obvolutées celles dont les bords sont compris alternement entre les bords de la feuille opposée, comme dans l'œillet.

369. — Convolutées celles où l'un des bords d'une feuille, tournée en cornet, embrasse le bord de l'autre côté de la même feuille, comme dans les graminées.

370. — Imbriquées celles qui se recouvrent parallèlement, de manière que les deux bords d'une feuille aboutissent aux deux bords de la feuille opposée, comme dans le laurier.

371. — Chevauchantes celles dont les deux bords sont pliés parallèlement, de manière que les feuilles intérieures sont embrassées par les extérieures, comme dans l'iris.

372. — Condupliquées, ou pliées en deux, celles dont les deux bords latéraux sont pliés l'un sur l'autre parallèlement, comme dans le cerisier.

373. — Plissées celles qui sont pliées plusieurs fois longitudinalement sur elles-mêmes, comme dans la vigne.

374. — Réclinées celles qui sont repliées en bas vers le pétiole, comme dans l'anémone.

375. — Circinales ou roulées en crosse celles qui sont roulées comme les cheveux sous les papillottes, de manière que le sommet de la feuille occupe le centre de la spirale, comme dans les fougères. Pour observer ces différentes dispositions des feuilles, il faut les examiner à la sortie de leurs boutons.

376. — La floraison est l'époque ou le moment auxquels les enveloppes des fleurs s'ouvrent en s'épanouissant et laissent à découvert les étamines et les pistils. C'est alors qu'un botaniste peut savoir promptement, dans les quatre parties du monde, si une plante qu'il voit pour la première fois est connue ou ne l'est pas ; connaître son nom dans le premier cas ; lui en donner un dans le second et porter un jugement sur ses propriétés alimentaires et médicinales, ses qualités utiles ou nuisibles, par ses rapports avec les plantes connues.

377. — Les époques de la floraison sont différentes suivant les différentes espèces. Quoique la température puisse avancer ou retarder la floraison jusqu'à un certain point, elle ne s'éloigne jamais beaucoup des époques que la nature a fixées pour chaque espèce. Il y en a un plus ou moins grand nombre pour chaque mois et pour toutes les heures du jour. C'est ce qui donna à Linné l'idée d'un calendrier et d'une horloge de Flore, qui ne sont autre chose que deux parterres divisés en douze compartiments. Les plantes sont distribuées

dans le premier suivant les époques de leur floraison, mois par mois ; elles sont groupées dans le second, suivant l'instant de l'épanouissement des fleurs, heure par heure.

378. — L'époque de la floraison est la plus convenable pour cueillir les plantes médicinales à l'exception des racines, qu'on doit cueillir avant la sortie de la tige. Elle indique aux cultivateurs le moment favorable pour les travaux de la culture. Les fleuristes sont ordinairement très instruits dans cette partie et les fleurs se succèdent dans leurs parterres sans interruption pendant toute l'année.

379. — La fécondation est la vivification du germe par la poussière fécondante. Cet acte s'exécute par la rupture élastique des anthères, par la chute de la poussière fécondante sur les stigmates et son introduction dans le germe par le moyen du style.

380. — L'analogie de la fécondation des plantes avec l'acte de la génération des animaux, l'existence des deux sexes dans les végétaux, leur concours pour l'acte de la fécondation et la nécessité de cet acte important pour la reproduction des espèces sont prouvés par les phénomènes les plus curieux et par les expériences les plus satisfaisantes.

381. — On voit dans l'épine-vinette les étamines s'approcher successivement du pistil et s'en éloigner dans le même ordre après avoir répandu leur poussière fécondante. Lorsque le pistil est plus long que les étamines, il est ordinairement recourbé pour s'adapter à la situation des anthères ; la fleur est même alors plus ou moins penchée afin que la poussière fécondante puisse tomber sur le stigmate. Dans les plantes monoïques ou dioïques les fleurs précèdent ordinairement les feuilles, afin que ces dernières ne soient pas un obstacle à la fécondation. On peut voir dans un très grand détail les phénomènes de l'irritabilité des organes sexuels en consultant un mémoire du citoyen Desfontaines inséré dans le Dictionnaire de Botanique de la Nouvelle Encyclopédie.

382. — Si quelque accident, des insectes, des gelées, des pluies détruisent les étamines ou les pistils, s'ils empêchent l'effusion de la poussière fécondante ou sa réception sur les stigmates, le germe ne se change point en fruit. La perte de nos récoltes par les gelées et par les pluies du printemps, si fréquentes dans nos climats, n'atteste que trop la nécessité de la fécondation.

383. — Si l'on coupe adroitement les étamines d'une tulipe isolée, avant la rupture des anthères, la plante demeurera stérile.

384. — Si l'on fait tomber sur le pistil d'une fleur la poussière fécondante des étamines d'une plante congénère, on obtiendra des individus qui tiendront de l'une et de l'autre et qui seront de véritables mulets. Ces plantes bâtardes ont la propriété de se reproduire et sont connues sous le nom de plantes hybrides. L'abâtardissement des blés, des légumes, des fleurs, si connu des cultivateurs, des jardiniers et des fleuristes, est dû en grande partie au mélange des poussières fécondantes des plantes indigènes.

385. — On est généralement persuadé que les graines des choux-fleurs

récoltées dans nos jardins ne produisent que des choux communs ; ce qui paraît très vraisemblable, parce qu'on les laisse croître au milieu de toutes les variétés du chou potager, dont la culture est si générale. Mais si l'on avait le soin d'isoler les pieds choisis pour monter en graine et de les placer à l'abri des vents qui peuvent y porter les poussières fécondantes des autres choux, nous ne doutons pas qu'on en obtiendrait des graines aussi bien conditionnées que celles qu'on fait venir à grand prix de Paris, où le climat est peut-être moins favorable que le nôtre à la culture de cette variété (1).

386. — La caprification du figuier, dont Pline connaissait les détails sans en connaître le secret (Hist. nat., lib. XV, cap. 19) et dont la pratique existe encore dans les îles de l'archipel, n'est autre chose que le transport de la poussière fécondante du figuier mâle ou sauvage sur les pistils du figuier femelle, placé quelquefois à des distances très considérables. Ce transport s'effectue naturellement par une espèce de mouche qui fréquente les arbres fruitiers (Musca grossificationis. Syst. nat., éd, XIII, p. 2855), qui vole du figuier mâle au figuier femelle, chargée de la poussière fécondante des étamines, et qu'on transporte sur les figuiers domestiques pour en faire grossir les fruits par une fécondation artificielle.

387. — La maturation est le perfectionnement du fruit, depuis l'instant de la fécondation jusqu'à sa chute spontanée. Immédiatement après la fécondation, l'ovaire commence à grossir ; on dit alors que le fruit est noué. Lorsque la végétation est arrivée au dernier terme de sa période annuelle, il se détache de la plante-mère : on dit alors qu'il est mûr. Entre ces deux termes il y a un intervalle plus ou moins long, suivant les différentes espèces, pendant lequel le fruit éprouve des changements successifs dans les formes, dans les couleurs, dans les saveurs et dans la consistance.

388. — Il faut bien se garder de confondre la maturation des fruits avec leur altération ou, si l'on veut, leur amélioration dans les cabinets et dans les fruiteries. La maturation est un acte de la végétation, qui ne peut s'exercer ni sur un fruit séparé de la plante, ni dans une plante privée de la vie ou de l'intégrité de ses organes essentiels. La perfection des semences est le résultat et le dernier terme de cet acte important. La chute du fruit est le signe ordinaire de la maturité ; mais le fruit n'est pas toujours propre à être mangé dans cet état, et les semences renfermées dans un péricarpe ne peuvent en

1. — Il est possible que la nature du sol y soit aussi pour quelque chose. On remarquera d'ailleurs que les graines envoyées de Paris ou d'autres centres de production ont généralement été obtenues à grand renfort d'amendement et d'engrais ; il leur faudrait un sol aussi favorable pour conserver leurs qualités. Quand elles sont semées dans un sol de qualité moyenne et à peu près abandonnées à elles-mêmes ou imparfaitement fumées, elles ne tardent pas à dégénérer. Les plantes ne sont d'ailleurs pas seules à éprouver cet effet : on a beau faire saillir une vache du pays par un taureau Durham, dès la seconde ou troisième génération, le type local a repris le dessus.

sortir que par l'ouverture ou par la destruction des enveloppes. C'est alors que les causes physiques tendent à opérer ces changements. Certains fruits se colorent agréablement; se ramollissent et offrent une nourriture délicate et saine dans les premiers degrés d'altération. Quelques autres, comme les nèfles, ne sont manducables que dans un état de pourriture avancée ; mais la fermentation, qui paraît l'agent naturel de cette décomposition, n'a lieu que dans les fruits qui sont parvenus au dernier point de maturité : ceux qui tombent ou qui sont cueillis avant cette époque se flétrissent et conservent leur crudité.

389. — La dissémination est la dispersion des plantes autour de la plante-mère, et souvent à des distances très considérables. Les unes volent dans les airs, à la faveur de leurs ailes ou de leurs aigrettes ; les autres reçoivent une impulsion par l'ouverture élastique de leurs capsules ; les autres s'attachent, par leurs pointes crochues, sur le poil ou sur la laine des animaux, qui s'en débarrassent ensuite par des secousses ; les autres sont entraînées par les torrents et déposées sur les rivages ; les oiseaux avalent des baies entières dont ils digèrent la pulpe, et ils vont déposer les semences mêlées avec leurs excréments sur les arbres, sur les murs et sur les montagnes. C'est ainsi que la terre se couvre de la multitude innombrable des semences que chaque espèce produit annuellement. (La fertilité de certaines plantes est prodigieuse : une seule tige de maïs produit jusqu'à 2.000 semences ; un pied d'hélianthe jusqu'à 4.000 ; un pied de pavot jusqu'à 32.000 ; un pied de tabac jusqu'à 40.000.) C'est ainsi que la nature travaille à la propagation et à la multiplication des espèces.

390. — Et cependant la génération des plantes par les semences n'est pas l'unique moyen de reproduction naturelle ni de multiplication artificielle. La plupart des plantes portent dans leurs racines, dans leurs tiges, quelques-unes même dans leurs feuilles, une multitude de germes propres à jeter des racines et à devenir autant de nouvelles plantes. Nous avons déjà parlé des tubercules et des caïeux ; les racines poussent encore souvent autour de la tige principale des jets nombreux, nommés vives-racines ou plantes enracinées, qui n'ont besoin que d'être transplantés pour devenir bientôt des plantes fécondes et vigoureuses. Il y a dans un grand nombre de plantes, comme dans le fraisier, des tiges particulières, différentes des véritables tiges et qui sont uniquement destinées à multiplier les plantes en rampant sur la surface des terrains et en jetant des racines de distance en distance. Les tiges dont nous venons de parler sont connues sous le nom de dragcons ou rejets traçants. Les jets provenant des tiges couchées ont donné la première idée des marcottes et des boutures, comme l'union de deux branches qui se touchent dans les forêts a vraisemblablement donné la première idée de la greffe.

391. — Les marcottes sont des branches auxquelles on fait prendre racine en leur faisant toucher la terre sans les séparer de leur tige. Cette opération s'exécute de deux manières : la première consiste à coucher doucement une

branche choisie en lui faisant faire un coude que l'on enfonce dans la terre ; la seconde consiste à faire passer dans un mannequin ou dans un vase fait de deux pièces une branche d'arbre trop élevée pour pouvoir être coudée sur le terrain. On remplit ce vase de terre et on l'assujettit avec un lien. Lorsque la branche a poussé des racines assez fortes pour pouvoir vivre de sa propre sève, on la coupe dans le voisinage du tronc et on place la nouvelle plante dans l'endroit qu'on lui a destiné. On pratique souvent la première de ces opérations sur la vigne, soit pour la renouveler, soit pour garnir des places vides : c'est ce qu'on nomme provigner ou faire des provins.

392. — Les boutures sont des branches garnies de boutons, qu'on sépare du tronc et qu'on enfonce dans la terre pour leur faire prendre racine. Quelques plantes prennent si facilement de bouture qu'il suffit de les aiguiser et de les planter sans précaution. Quelques autres, plus difficiles, ont besoin d'être préparées par des ligatures ou par des entailles. Les racines viennent des mamelons nombreux dont la surface de l'écorce est parsemée et qui seraient devenus des boutons dans la suite si les branches choisies pour les marcottes et pour les boutures n'avaient pas été séparées de la plante-mère (1).

393. — On nomme greffe une branche, ou les rudiments d'une branche, qu'on prend sur un arbre dont on veut multiplier ou perfectionner l'espèce et qu'on insère sur un autre arbre propre à lui communiquer la vie, sans altérer et souvent même en augmentant ses bonnes qualités. L'arbre qui fournit la greffe se nomme franc ; celui sur lequel on greffe se nomme sauvageon. On greffe de plusieurs manières, qui peuvent se réduire à trois, savoir : en fente, en couronne et en écusson.

394. — Pour greffer en fente, on choisit un rameau bien sain sur lequel on prend une longueur de deux ou trois boutons bien conditionnés. Après en avoir retranché l'excédent, on taille la partie inférieure en forme de coin, en coupant nettement l'écorce sur les deux bords. On ménage à l'origine du coin une petite retraite de chaque côté. Après avoir ainsi préparé la greffe, on scie horizontalement le tronc ou une grosse branche du sauvageon et on unit avec une serpette les hachures faites par la scie. On fend ensuite le

1. — La reproduction par bouture est très différente de la reproduction par graine. Une branche séparée d'un arbre et plantée dans la terre se fabrique des racines et apprend à puiser directement sa nourriture dans le sol au lieu de la puiser par l'intermédiaire du tronc, mais ce n'est toujours qu'une branche ; elle continue à végéter, elle n'est pas renouvelée comme la plante qui vient de graine. Il en résulte qu'on ne peut pas indéfiniment prendre des boutures sur des boutures ; les dernières finissent par s'atrophier, comme sur un arbre les branches ne se subdivisent pas à l'infini. Il y a une limite. Si l'on pouvait suivre la destinée de boutures tirées les unes des autres, on s'apercevrait sans doute que leur durée ne dépasse pas celle de l'arbre d'origine. Toutes les boutures provenant d'un arbre continuent, bien que séparées de lui, à partager son sort. C'est le même arbre, dispersé, mais unique.

tronc, en appuyant le tranchant de la serpette juste au milieu du tronc ou de la branche coupée et en frappant plusieurs petits coups avec un maillet. Après avoir retiré la serpette, on écarte les deux lèvres de la fente avec un petit coin de bois dur, qu'on enfonce au milieu ; on fait entrer le coin de la greffe dans la fente, vers la circonférence, en faisant appuyer les retraites sur le bois et en faisant correspondre l'écorce de la greffe avec l'écorce du sauvageon, aussi justement qu'il est possible. Après avoir retiré le coin de secours, on enveloppe le tout avec de l'argile en pâte, qu'on couvre d'étoupe ou d'un morceau de linge assujetti avec du fil.

395. — Pour greffer en couronne, on prépare plusieurs greffes et on scie le sauvageon comme pour greffer en fente ; mais la partie inférieure des greffes ne doit être taillée que d'un côté, sur la longueur d'un pouce, avec un cran ou une petite retraite du côté de l'entaille. Après avoir scié le tronc du sauvageon, en prenant la précaution de l'adoucir avec la serpette, on enfonce de distance en distance, entre l'écorce et l'aubier, un petit coin de bois dur pour préparer la place de chaque greffe. On place les greffes de manière que le bois de l'entaille soit appliqué sur l'aubier et que l'écorce soit couverte par l'écorce du tronc avec toute la justesse possible, le cran appuyant sur la circonférence de l'aubier. Lorsque les greffes sont arrangées, on couvre la troncature et on enveloppe la circonférence avec de l'argile en pâte, des linges ou de la mousse, et on assujettit l'appareil avec des liens d'écorce ou des brins d'osier.

396. — Pour greffer en écusson, on taille en carré long, sur un rameau bien sain et de l'année précédente une petite pièce d'écorce portant un bouton au milieu. Cette petite pièce doit avoir douze ou quinze lignes de longueur sur trois ou quatre de largeur. On la détache du rameau et on taille la partie inférieure en angle aigu, ce qui lui donne la forme d'un écusson, dont elle porte le nom. On prépare ensuite sur l'écorce du sauvageon, soit sur le tronc, soit sur une branche choisie, deux incisions en forme de T ; on soulève les deux bords de l'écorce sous l'incision transversale et on introduit l'écusson dans l'intérieur en l'appliquant contre l'aubier. On le couvre avec les deux bords de l'écorce soulevée et on l'assujettit avec des brins d'écorce d'osier, en laissant le bouton libre au milieu. On ne retranche la tête du sauvageon, à cinq ou six lignes au-dessus de la greffe, que lorsqu'on est sûr du succès de l'opération.

On préfère la greffe en écusson pour les arbres fruitiers, parce qu'elle est plus sûre et que, si l'opération ne réussit pas, on conserve le sauvageon, qui périt presque toujours dans les greffes en fente.

On greffe en couronne les arbres dont on veut conserver le tronc. Cette méthode est en usage pour nos châtaigniers, mais elle manque souvent par un trop grand nombre de greffes. On devrait se contenter d'en placer cinq ou six sur un tronc de six pouces de diamètre ; l'opération réussirait presque toujours, les greffes ne seraient point gênées dans leur accroissement et deux ou trois seraient suffisantes pour former une très belle tête.

Quelle que soit la méthode qu'on préfère, le succès de l'opération dépend du contact des deux aubiers, de la justesse et de la solidité de l'appareil qui assujettit les greffes. Bientôt la sève du sauvageon, forcée de pénétrer dans les vaisseaux de la greffe, fait ouvrir les boutons qu'elle porte : la tige s'élève, les feuilles se développent,

Miratur que novas frondes et non sua poma.

C'est par la greffe que nos poires ont perdu leur âpreté, les pommes leur acidité. C'est par la greffe que les pêches ont acquis un plus grand volume et que plusieurs fruits, insupportables dans l'état sauvage, sont devenus des aliments très agréables et très recherchés. Mais gardons-nous de murmurer contre la nature agreste ; elle nous donne aussi les fraises, et ceux qui les ont goûtées dans nos montagnes dédaignent avec raison les fraises cultivées. On croit assez généralement que les Egyptiens, les Juifs et les Grecs ont ignoré l'art de greffer, dont leurs auteurs n'ont point parlé ; mais il est bien difficile de croire que le poirier et le pommier, qu'on voit figurer dans les jardins d'Eden et d'Alcinoüs, eussent porté les beaux fruits dont Homère et l'auteur de la Genèse ont parlé avec tant d'éloges, si la greffe n'avait concouru avec le climat et le sol pour les perfectionner.

II. — DES PRODUITS DE LA VÉGÉTATION

397. — Les végétaux sont des machines inimitables, dont les organes préparent un grand nombre de matières qu'on chercherait en vain dans la nature ailleurs que dans leur tissu ; on peut les en extraire par des procédés simples et mécaniques qui n'en altèrent point la nature. Ces différentes matières sont les produits de la vie végétale comme le sang, la bile et la graisse sont les résultats de la vie animale. Les unes forment la base des solides ; les autres constituent différentes liqueurs propres à la nutrition des parties, et quelques autres peuvent être regardées comme excrémentitielles. Voici le tableau de ces différentes substances, au nombre de seize, suivant la Philosophie chimique de Fourcroy :

1° L'extractif, ou l'extrait ; matière sèche, brune, un peu déliquescente, dissoluble dans l'eau, obtenue des sucs végétaux épaissis, des infusions, des décoctions évaporées, donnant à la distillation un acide, un peu d'ammoniaque, de l'huile, etc. ;

2° Le muqueux ou le mucilage ; substance gluante, visqueuse, fade, donnant beaucoup d'acide pyromuqueux à la distillation, dissoluble dans l'eau froide et chaude, n'absorbant point l'oxygène atmosphérique, se séchant et devenant cassante sous la forme de gomme, existant dans les racines, les jeunes tiges, les feuilles, sortant par expression des écorces des arbres, collant leurs fibres les unes aux autres ;

3° Le sucre ; d'une saveur piquante et agréable, cristallisable, dissoluble, fermentescible, presque en tout semblable au mucilage, en différant par la propriété de fermenter et de former de l'alcool ;

4° Le sel essentiel ; comprenant les acides végétaux, formés en général d'hydrogène et de carbone, plus oxygéné que les trois principes précédents, que l'on convertit en acides en y ajoutant de l'oxygène. Les acides végétaux, en quelque nombre qu'ils puissent être, ne paraissent différer que par la proportion de leurs trois principes. Il sont tous décomposables par le feu, susceptibles de se convertir les uns dans les autres, et se réduisent par dernière analyse en oxygène, en eau et en acide carbonique ;

5° Huile fixe, nommée autrefois huile grasse ; épaisse, douce, inodore, brûlant quand elle est volatilisée, formant des savons avec les alcalis caustiques, s'épaississant et devenant concrète par le contact de l'air et l'absorption de l'oxygène, éprouvant les mêmes effets par les acides et les oxydes métalliques ;

6° Huile volatile, nommée autrefois huile essentielle, essence ; âcre, très odorante, se réduisant entièrement en vapeurs à 80 degrés, ne se combinant que difficilement aux alcalis, inflammable par les acides, s'épaississant en résine par l'oxygène, brûlant plus vite que l'huile fixe, donnant plus d'eau qu'elle, laissant précipiter plus vite son charbon, qui constitue le noir de fumée ;

7° Arôme, nommé autrefois esprit recteur ; principe très volatil, réduit en vapeur par la chaleur atmosphérique, formant une atmosphère autour des plantes, passant avec l'eau à la distillation au bain-marie, s'unissant avec l'alcool, les huiles fixes, le vinaigre, etc., formant dans ses combinaisons ce qu'on appelle en pharmacie les eaux distillées ;

8° Camphre ; matière reconnue aujourd'hui dans une foule de végétaux, de forme concrète et cristalline, très volatile, combustible avec fumée, dissoluble dans une grande quantité d'eau, dans l'alcool et dans l'éther, contenu tout pur dans le tronc et les feuilles d'une espèce de laurier qui le fournit (Laurus camphora. Lin. sp. 528), faisant un acide particulier par l'acide nitrique ;

9° Résine ; matière molle ou sèche, peu odorante, combustible, dissoluble dans l'alcool, point dans l'eau, s'unissant difficilement aux alcalis, peu altérable par les acides, provenant d'une huile volatile épaissie et ne paraissant en différer que par une plus grande proportion d'oxygène ;

10° Baume ; résine unie avec l'acide benzoïque, plus odorante que la résine pure, donnant son acide concret par l'action du feu et par l'eau, le laissant enlever par les alcalis et les terres, se rapprochant de la résine après avoir perdu son acide ;

11° Gomme-résine ; suc concret, en partie dissoluble dans l'eau, formant avec elle une sorte d'émulsion ainsi qu'avec le vinaigre, qu'on a cru être son dissolvant universel, plus dissoluble dans l'alcool, ne sortant pas naturellement des végétaux comme la résine, mais retirée de leurs vaisseaux brisés

sous la forme d'un suc blanc ou diversement coloré, d'une odeur fétide et plus ou moins alliacée ;

12° Fécule ; matière pulvérulente, sèche, blanche, insipide, combustible, dissoluble dans l'eau bouillante, formant une gelée avec ce liquide, se convertissant en acides oxalique et malique par l'action de l'acide nitrique, existant dans toutes les matières blanches et cassantes des végétaux, particulièrement dans les racines tubéreuses et les graines des graminées, formant la base de la nourriture des animaux et disposée à devenir promptement le principe de leurs corps ;

13° Gluten ; corps élastique, ductile, comme fibreux ou membraneux, indissoluble dans l'eau, légèrement soluble dans l'alcool, donnant beaucoup d'ammoniaque à la distillation, putrescible comme une matière animale, se colorant en jaune comme elle par le contact de l'acide nitrique, se convertissant en acide oxalique par cet acide, faisant la différence de la farine de froment avec les autres farines, lui donnant la propriété de faire une pâte ;

14° Matière colorante ; toujours attachée à l'un ou à l'autre des matériaux précédents, paraissant varier par sa nature, tantôt dissoluble dans l'eau, tantôt attaquable seulement par les alcalis, les huiles ou l'alcool, tenant ses diverses propriétés des différentes quantités d'oxygène qui s'y sont fixées, ayant de l'affinité pour s'unir à l'alumine, à l'oxyde d'étain, etc., susceptible de se combiner aux tissus végétaux et animaux ;

15° Gomme élastique ; analogue à la gomme-résine, paraissant exister dans beaucoup de végétaux, remarquable par la ductilité et l'élasticité qu'elle conserve après sa dessiccation, donnant de l'ammoniaque à la distillation, répandant une odeur fétide quand on la brûle, ayant d'abord été sous forme d'un fluide blanc et laiteux et passant à celle de solide élastique par l'absorption de l'oxygène atmosphérique ;

16° Partie ligneuse, le bois ; matière trop négligée jusqu'ici par les chimistes, faisant la base solide de tous les végétaux, bien plus abondante dans ceux qui sont durs, faussement regardée comme une terre indissoluble dans l'eau, donnant à la distillation l'acide particulier nommé pyroligneux, contenant une grande quantité de carbone, passant à l'état de trois ou quatre acides par l'action de celui du nitre, paraissant le dernier produit de la végétation.

QUATRIÈME PARTIE

Divisions méthodiques.

Tantum series junctura que pollet.
(Horace. *De arte poëtica.)*

398. — Les facultés humaines sont trop bornées pour embrasser un grand nombre d'objets sans les confondre et pour exécuter différentes opérations mécaniques avec la même dextérité. Les sciences doivent leurs progrès à leur division en plusieurs branches, comme les arts doivent leur perfection à la division du travail. Les divisions établies dans la science des végétaux lui ont fait faire plus de progrès en dix ans qu'elle n'en avait fait depuis la guerre de Troie jusqu'au seizième siècle.

399. — On entend par méthode ou par système en botanique une disposition des plantes fondée sur la ressemblance ou sur la différence de quelques-unes de leurs parties. Toute méthode a pour but de trouver facilement et sans erreur le nom d'une plante, en la cherchant dans les divisions indiquées par des caractères certains, sans qu'il soit nécessaire de feuilleter toutes les pages d'un livre. Le nom de chaque plante est accompagné d'une description qui la distingue de toutes les plantes de la même division. La disposition, la dénomination et la description sont les fondements de toutes les méthodes.

I. — DISPOSITION

400. — On entend par disposition la division méthodique des végétaux en classes, en ordres ou en familles, en genres, en espèces et en variétés. Parmi toutes ces collections, la nature n'avoue que les espèces ; toutes les autres sont artificielles, arbitraires ou accidentelles, et elles n'ont été établies que pour faciliter l'étude de l'histoire naturelle (1).

---

1. — L'espèce elle-même est maintenant contestée. Le principal caractère par lequel on la distingue de tous les autres groupes, c'est que la fécondation ne peut s'opérer qu'entre individus de la même espèce, mais il y a des exceptions et elles peuvent suffire, avec le concours du temps, pour expliquer l'évolution des espèces. Comme c'est par centaines ou par milliers de siècles qu'on peut compter l'âge de la terre, il suffit qu'une très petite différence nous apparaisse dans les quelques années dont nous connaissons un peu l'histoire pour qu'il soit permis d'en inférer de très grands changements à la longue.

401. — Lorsqu'on s'arrête au milieu d'une campagne fleurie, on aperçoit une multitude innombrable de plantes variées dans leurs formes, parmi lesquelles il y en a plusieurs qui se ressemblent exactement. Chaque plante est un individu qui représente une des formes données à la matière au moment de la création des végétaux. Tous les individus semblables proviennent d'un seul individu, créé sous une forme particulière avec le pouvoir de se reproduire et de se multiplier (1). Cette forme donnée au premier individu créé, qui se reproduit et qui se conserve dans tous les individus engendrés, est ce qui constitue une espèce particulière. Il y a autant d'espèces qu'il y eut de formes distinctes créées par l'auteur de la nature (2). (Il résulte d'un grand nombre d'observations que plusieurs espèces ont été détruites par les grandes révolutions qui ont changé la face du globe terrestre.)

402. — Les anciens eurent de bonne heure une idée nette et distincte des espèces ; mais il leur était impossible d'en connaître un grand nombre, au milieu d'un monde d'individus dont il est si difficile de saisir la différence ou l'exacte ressemblance sans le secours des divisions méthodiques, qui leur étaient inconnues. Aussi les anciens n'ont-ils fait que peu de progrès dans la science des végétaux : Théophraste n'a parlé que de quatre à cinq cents espèces ; on n'en trouve qu'environ six cents dans les ouvrages de Dioscoride ; Pline n'a fait mention que d'un millier de plantes, simplement nommées ou imparfaitement décrites, et la botanique est demeurée dans cet état d'imperfection jusqu'à la renaissance des lettres (3).

403. — Des savants qui se livrèrent, à cette époque, à l'étude des végétaux sentirent la nécessité d'un moyen propre à en faciliter la connaissance. Ils imaginèrent de réunir plusieurs espèces en un seul groupe, auquel ils donnèrent un nom commun. Ce groupe, distingué de tous les autres par des signes particuliers, fut désigné sous le nom de genre. Par cette opération fondamentale et très ingénieuse, quinze ou seize cents noms furent réduits à deux ou trois cents. Le nom du genre, commun à toutes les espèces du même genre, fut accompagné d'une épithète ou d'une courte description propre à distinguer toutes les espèces entre elles. L'attention ne fut

---

1. — Il n'est pas nécessaire qu'ils proviennent d'un seul individu ; plusieurs individus semblables peuvent aussi bien avoir été créés en même temps. Il paraît même probable que les circonstances qui ont provoqué ou permis l'apparition d'un premier individu ont dû donner naissance à plusieurs. On ne comprend pas pourquoi, par exemple, il n'y aurait eu qu'un premier homme.

2. — Si l'on fait intervenir ici l'auteur de la nature, sa volonté n'est pas incompatible avec l'évolution des espèces. S'il a permis que plusieurs espèces fussent détruites, il a pu entrer dans son plan que les espèces originairement créées par lui se transforment peu à peu.

3. — Il faut lire dans Rabelais les chapitres 49 à 52 relatifs au Pantagruelion pour se faire une idée de l'étrange amalgame d'observations et de bourdes dont se composait la botanique au commencement du XVIe siècle.

plus partagée entre une multitude accablante d'objets et la mémoire, qui commençait à succomber sous le nombre des espèces, fut extrêmement soulagée ; car il est évident qu'on retient plus facilement vingt noms que trois ou quatre cents.

404. — Mais bientôt après les genres se multiplièrent tellement, par les découvertes de Gesner, de Matthiole, de Clusius, de Columna, des deux Bauhin et autres botanistes du seizième siècle, que le besoin d'une nouvelle réunion ne tarda pas à se faire sentir. On fit sur les genres la même opération qu'on avait faite sur les espèces ; on en forma différents groupes, auxquels on donna le nom de classes, et l'étude des végétaux devint encore plus facile.

405. — Enfin les méthodistes introduisirent des divisions intermédiaires, formées par la séparation des genres de chaque classe en plusieurs groupes. Ces nouvelles divisions, qui portent le nom de sections dans la méthode de Tournefort, sont nommées ordres dans le système de Linné.

406. — Lorsque toutes les plantes distribuées dans plusieurs genres se ressemblent par un grand nombre de caractères, elles forment naturellement un groupe, auquel on a donné le nom de famille (1). Le froment, par exemple, le seigle, l'orge, l'avoine et plusieurs autres plantes ont à peu près la même forme et la même disposition dans toutes leurs parties. Leurs racines sont fibreuses, leurs tiges articulées, leurs feuilles vaginales, leurs fleurs glumacées, leurs graines farineuses ; on prendrait toutes ces plantes pour les enfants du même père, et elles composent la famille des graminées. Il faut convenir que la nature a rapproché les genres de la même famille, mais les lois rigoureuses d'une méthode exigent quelquefois leur séparation et leur introduction dans les classes dont ils portent le caractère.

407. — Les variétés ne sont autre chose que des individus qui ont subi quelques changements par l'effet de quelques causes accidentelles, comme le climat, le sol, la lumière, la chaleur, les vents ou la culture (2). La variété

1. — Cette division en classes, ordres, tribus, familles, est évidemment arbitraire. Il n'y a pas plus de raison pour diviser une classe en ordres que pour diviser un ordre en classes. Quel est le degré de ressemblance qui est nécessaire pour faire partie de la même famille ? Il y a des familles où l'on trouve réunis des genres très différents, et des familles très voisines sont réparties dans des classes éloignées l'une de l'autre. Il y a des familles, celle des ombellifères, par exemple, dont tous les genres se ressemblent tellement que c'est plutôt un seul genre. Dans la famille des rosacées, au contraire, on a groupé des genres très différents qui n'ont guère d'autre trait commun que l'insertion des étamines sur le calice.

L'idée de donner le nom de famille à un ensemble de genres qui ont une certaine ressemblance est un peu enfantine. En réalité, il n'y a que des divisions et subdivisions si l'on va du général au particulier et des groupements de groupes quand on va du particulier au général.

2. — Ce sont cependant ces changements qui, en se fixant à la longue, peuvent expliquer l'évolution des espèces dans la théorie de Darwin.

diffère de l'espèce en ce qu'elle ne conserve ses formes accidentelles qu'autant qu'elle éprouve l'action des mêmes causes qui l'ont produite : lorsque ces causes cessent d'agir, la plante reprend ses formes naturelles. L'œillet des fleuristes est la même plante qui croît naturellement sur les murs et sur les rochers ; mais quelle différence dans les couleurs, dans le nombre des pétales et dans le volume de la fleur ! Transportée dans nos jardins et dans nos parterres, les soins, le fumier, les irrigations ont multiplié prodigieusement les pétales et les ont décolorés et recolorés de mille manières. Qu'on transplante une de ces plantes dégénérées sur un mur ou sur un rocher, les pétales se réduiront bientôt à cinq et ils reprendront peu à peu la couleur rouge qui leur est naturelle (1). « Les variétés, dit le célèbre Linné, pourraient être bannies de la botanique. » Mais comme leur multiplication est d'une très grande utilité dans la culture des champs et des jardins, les botanistes auraient tort de négliger tout à fait les variétés. Cependant la botanique serait bientôt un vrai chaos s'ils se livraient à ces détails en imitant les fleuristes, qui comptent pour autant d'espèces particulières une multitude innombrable de fleurs ne se distinguant les unes des autres que par une légère différence dans la grandeur, dans les nuances ou dans le mélange des couleurs.

408. — Une classe est donc un assemblage de plusieurs genres réunis par quelques signes communs. Les classes sont divisées en ordres. Chaque ordre est un assemblage de plusieurs genres de la même classe, réunis entre eux et distingués des autres par quelques signes particuliers. Une famille est une réunion de plusieurs genres qui se ressemblent par un grand nombre de caractères. On nomme genre un assemblage de plusieurs espèces réunies par plusieurs signes communs. Une espèce est la collection de tous les individus semblables qui existent en même temps sur la surface du globe. Un individu n'est autre chose qu'un être unique appartenant à une espèce déterminée. Un poirier de mon jardin est un individu de l'espèce du poirier ; tous les poiriers de l'univers forment l'espèce du poirier. Les variétés sont des individus qui ont subi quelques changements par quelques causes accidentelles.

409. — La définition du genre est désignée par le nom de caractère. Linné distingue quatre sortes de caractères, savoir : le factice, l'essentiel, le naturel et l'habituel. Le caractère factice est celui qui distingue un genre d'un autre genre du même ordre artificiel. Le caractère essentiel est un signe qui convient tellement aux plantes qui le portent qu'il les distingue de toutes les autres ; il distingue essentiellement les genres dans tous les ordres et les genres du même ordre. Le caractère naturel est celui qui se tire de tous les signes possibles que les plantes peuvent fournir ; on s'en sert pour distinguer

1. — Les fleurs doubles, et surtout pleines, qui font la joie des amateurs, soulèvent l'indignation des botanistes. Elles ont cependant leur utilité, comme toutes les monstruosités. L'observation tératologique a souvent mis sur la voie d'une découverte et révélé une loi de l'organisation normale.

les classes, les genres et les espèces. Enfin le caractère habituel est celui qui résulte de l'ensemble et de la disposition de toutes les parties. Ce dernier caractère est ce qu'on nomme le port ou la physionomie d'une plante.

410. — Le choix des caractères est arbitraire pour les classifications méthodiques qui sont purement artificielles ; mais la perfection d'une méthode exige qu'on préfère les parties les plus générales et les signes les plus constants : or, ces deux conditions ne se trouvent que dans les parties de la fructification dont toutes les plantes sont pourvues (1). Ces parties, dans leurs formes constantes et très variées, offrent un grand nombre de signes certains et faciles à observer. Aussi les meilleures méthodes sont-elles généralement fondées sur les différentes parties de la fructification. Tournefort a fondé la sienne sur la configuration de la corolle. Linné a établi son système sur la considération des étamines et des pistils. La méthode de Jussieu est fondée sur l'absence ou sur le nombre des cotylédons et sur la différente insertion des étamines relativement au pistil.

II. — DÉNOMINATION

411. — La dénomination est l'imposition d'un nom aux genres et aux espèces, suivant certaines règles.

Si les anciens avaient suivi quelques règles fixes dans leurs dénominations, nous serions moins embarrassés aujourd'hui pour savoir à quelles espèces doivent se rapporter les noms qu'ils imposèrent, arbitrairement et sans principes, aux plantes dont ils ont fait mention dans leurs écrits, et nous ne serions pas condamnés aux recherches les plus fatigantes, et souvent infructueuses, pour distinguer dans différents auteurs les divers noms, appelés synonymes, qui se rapportent à la même espèce. Il était réservé au natura-

1. — Il est remarquable que dans les autres branches de l'histoire naturelle on n'a pas, pour la classification, attaché la même importance aux organes de la génération. Le caractère qui distingue les mammifères ne se rattache à la génération que d'une façon indirecte et pour tous les autres groupes d'animaux on a recours principalement aux indications du squelette, qui ont le grand avantage de persister même après la mort, ou bien aux organes de nutrition, de préhension, de mouvement ou de protection. Ce n'est que pour les plantes qu'on met au premier rang les parties de la fructification et c'est d'autant plus défectueux que ces parties sont essentiellement caduques ou au moins variables.

Ce n'est d'ailleurs que pour la distinction des phanérogames qu'on accorde cette prééminence à la fleur. Les cryptogames, qui comptent au moins autant d'espèces que les phanérogames, se reconnaissent à première vue au moyen d'autres caractères, et il y aurait de grands avantages à introduire dans la classification des phanérogames des caractères tirés de la végétation, qui sont à la fois plus apparents et plus durables.

liste suédois d'établir un ordre et des principes dans cette partie de la botanique. Cette matière est le sujet d'une dissertation particulière, intitulée *Critica botanica,* qui comprend un grand nombre de règles, dont les principales sont : 1° Que le nom de chaque plante se compose d'un nom générique qui désigne le genre et d'un nom spécifique qui caractérise l'espèce ; 2° Que toutes les espèces du même genre doivent être désignées par le même nom générique ; si cette règle n'était pas observée, il faudrait autant de noms primitifs que d'espèces connues, et la mémoire est trop bornée pour les retenir ; 3° Que le nom générique doit être unique et non point composé de deux ou trois mots comme nombril de Vénus, oreille d'ours ou perce-pierre ; 4° Que le même nom générique ne saurait convenir à plusieurs genres ; 5° Que les noms génériques les plus parfaits doivent avoir leur racine dans le grec ou dans le latin, ou dans le nom de quelque botaniste célèbre ; 6° Que les noms génériques ne doivent jamais être changés sans nécessité ; 7° Que les noms génériques trop longs ou difficiles à énoncer doivent être rejetés ; 8° Que le nom spécifique doit distinguer une espèce de toutes les autres espèces du même genre ; 9° Que le nom spécifique ne doit pas être fondé sur des parties sujettes à varier, mais sur la différence de la racine, des tiges, des feuilles et des supports ; 10° Que le nom spécifique doit être énoncé après le générique ; 11° Enfin que le nom générique et le nom spécifique complètent la dénomination d'une plante.

412. — Une des idées les plus heureuses de Linné est d'avoir séparé le nom générique d'une plante de la description qui l'accompagnait dans les ouvrages de ses prédécesseurs et d'y avoir ajouté un nom trivial qui désigne l'espèce et qui remplace la description.

Ainsi la plante nommée par Tournefort *gramen xerampelinum milaceâ, prætenui, ramosâ que sparsâ paniculâ, sive xerampelino congener, arvense, æstivum, gramen minutissimo semine* est nommée par Linné : *poa bulbosa.* Poa est le nom générique, qui exprime l'union de plusieurs espèces en un seul genre ; bulbosa est le nom trivial, qui complète la dénomination de cette espèce de poa. On voit qu'il est beaucoup plus facile de retenir ce dernier nom que la légende du premier. L'illustre auteur de cette invention n'en a pas assez tôt reconnu toute l'utilité. Le nom trivial est presque toujours mal choisi dans ses ouvrages de botanique. Il exprime ordinairement une propriété, une modification ou quelque circonstance du temps et des lieux, lorsqu'il devrait être insignifiant, pour éviter le concours des mêmes circonstances dans les plantes congénères. On peut citer pour modèle d'une excellente dénomination celle des papillons, dont le nom trivial est quelque divinité du paganisme, quelque héros de la fable ou quelque personnage célèbre de l'antiquité. *(Papilio Apollo, papilio Minerva,* etc.)

III. — DESCRIPTION

413. — La description d'une plante est l'exposition des caractères propres à distinguer les plantes entre elles et à former les divisions établies pour en faciliter la connaissance. Une description est oratoire ou méthodique, universelle ou sommaire.

414. — La description oratoire est un discours dans lequel les objets sont décrits avec les amplifications et autres formes de l'éloquence. Buffon s'est immortalisé par ces sortes de descriptions dans l'histoire des animaux ; mais comme une description est destinée à peindre au naturel une plante, par l'énumération de ses parties et de leurs différentes modifications, la simplicité, la précision et la fidélité sont les conditions essentielles d'une bonne description ; or, ces trois qualités sont à peu près étrangères à l'éloquence, que les anciens ont définie : l'art d'agrandir les petites choses et de diminuer le grandes (1). « Le style de la description, dit l'auteur que nous venons de citer, doit être simple, net et mesuré. Il n'est pas susceptible d'élévation, d'agréments, encore moins d'écarts, de plaisanterie ou d'équivoque. Le seul ornement qu'on puisse lui donner, c'est de la noblesse dans l'expression, du choix et de la propriété dans les termes. »

415. — Une description méthodique est celle dans laquelle les différentes parties des végétaux sont décrites successivement suivant l'ordre naturel de leur développement. On commence par exposer les caractères de la racine, ensuite ceux de la tige ; on passe de la tige aux supports, des supports aux feuilles, des feuilles aux fleurs, des fleurs aux fruits (2), en distinguant ces différentes parties par des lettres majuscules ou italiques, afin que le lecteur puisse trouver facilement la partie sur laquelle son attention doit se fixer. Nous avions ajouté une description méthodique à chacune des plantes comprises dans notre ouvrage ; mais les difficultés de l'impression nous ont forcé de la supprimer, sauf pour les plantes inédites, douteuses ou difficiles à distinguer.

---

1. — On pourrait ajouter que l'éloquence fait aussi peu d'honneur à ceux qui l'admirent qu'à ceux qui la pratiquent. Il faut être bien naïf pour se payer d'éloquence : les bonnes raisons n'ont pas besoin du style oratoire et le seul emploi de l'éloquence doit suffire à mettre l'auditeur en garde contre ce qu'on veut lui faire croire.

2. — Cet ordre est excellent : c'est à la fois celui dans lequel on peut le mieux disséquer une plante et celui dans lequel les organes se développent. C'est donc l'ordre à adopter dans la détermination des caractères. A chaque pas qu'on fait on recueille une indication utile. On n'attend pas jusqu'à la fin pour savoir quelque chose.

416. — Une description universelle est celle dans laquelle on fait l'énumération de tous les caractères que les sens peuvent apercevoir dans les plantes ou dans les circonstances étrangères à leur structure. Cette description est ennuyeuse et inutile pour des plantes connues ; mais elle est nécessaire pour représenter une plante nouvellement découverte ou pour assurer l'existence et le rang d'une plante douteuse.

417. — Enfin une description sommaire est celle dans laquelle on ne fait entrer que les caractères les plus tranchants propres à distinguer un genre d'un autre ou une espèce de toutes les autres. Telles sont les courtes descriptions, connues sous le nom de phrases caractéristiques, dont Linné a fait usage dans ses écrits. Chaque genre est déterminé par une description sommaire, qui le distingue de tous les autres genres du même ordre, et chaque espèce est accompagnée d'une phrase caractéristique, qui la distingue de toutes les autres espèces du même genre. Nous avons suivi le même plan dans la composition de la Flore des Basses-Pyrénées, et nous avons préféré les descriptions du Systema naturæ, treizième édition, réformée par Gmelin.

418. — Pour trouver une plante dans une collection méthodique, il faut d'abord chercher le caractère de la classe dans laquelle elle doit se trouver ; ensuite le caractère de l'ordre qui lui convient dans la même classe ; immédiatement après, le caractère générique qui la distingue de tous les autres genres du même ordre dans la même classe ; enfin le caractère spécifique, qui la distingue de toutes les espèces du même genre. En parcourant ainsi toutes les divisions et en descendant de la classe à l'espèce, on arrive insensiblement au nom d'une plante qu'on ne connaissait pas. « Les méthodes, dit Buffon, sont très utiles ; elles abrègent le travail, elles aident la mémoire et elles offrent à l'esprit une suite d'idées, à la vérité composées d'objets différents entre eux, mais qui ne laissent pas d'avoir des rapports communs, et ces rapports forment des impressions plus fortes que ne pourraient faire des objets détachés qui n'auraient aucune relation. »

419. — Il existe un grand nombre de méthodes, dont on peut voir les détails dans le Dictionnaire de Botanique de l'Encyclopédie. Nous ne parlerons ici que de celles qui ont le plus approché de la perfection. Elles sont au nombre de trois, savoir : la méthode de Tournefort, le système de Linné et la méthode de Jussieu.

MÉTHODE DE TOURNEFORT

420. — Tournefort commence par séparer les herbes et les sous-arbrisseaux des arbres et des arbrisseaux ; et prenant pour caractères classiques les différentes configurations ou l'absence de la corolle, il divise en vingt-deux classes toutes les plantes connues de son temps, c'est-à-dire 10.146 espèces ou variétés, distribuées en 698 genres.

Voici le tableau de cette classification :

HERBES ET SOUS-ARBRISSEAUX.

	FLEURS	CLASSES
A corolle simple, monopétale, régulière.........	Campaniformes....	1
— — —	Infundibuliformes..	2
— — irrégulière.........	Anomales.........	3
— — —	Labiées..........	4
— polypétale, régulière.........	Cruciformes.......	5
— — —	Rosacées.........	6
— — —	Ombellées........	7
— — —	Caryophyllées.....	8
— — —	Liliacées.........	9
— — irrégulière.........	Papilionacées.....	10
— — —	Anomales.........	11
A corolle composée de fleurons...............	Flosculeuses......	12
— de demi-fleurons..........	Semiflosculeuses..	13
— de fleurons et de demi-fleurons.	Radiées..........	14
Sans corolle, avec des étamines...............	Apétales..........	15
— et sans étamines................	Apétales sans fleurs.	16
— sans étamines et sans fruit........	Apétales sans fleurs et sans fruit....	17

ARBRES ET ARBRISSEAUX.

Sans corolle.............................	Apétales.........	18
— et sans calice, ou à écailles.......	Amentacées......	19
A corolle monopétale....	Monopétales......	20
A corolle polypétale régulière................	Rosacées.........	21
A corolle polypétale irrégulière...............	Papilionacées.....	22

Les classes sont divisées en sections, suivant les différentes modifications du fruit, considéré comme provenant du pistil ou du calice, comme formant une silique ou une capsule, comme étant à une ou à plusieurs loges, etc.

La méthode de Tournefort est la plus claire et la plus facile de toutes celles qui existent encore de nos jours ; mais elle est devenue très incomplète par la découverte d'un très grand nombre de plantes qui ne peuvent se rapporter à aucune des vingt-deux classes établies dans cette méthode (1).

1. — La méthode de Tournefort a fait son temps, mais elle n'a pas seulement rendu les plus grands services à la botanique, elle a contribué à former la classification actuelle. La plupart des familles de Tournefort ont été maintenues : les labiées, les cruciformes, les rosacées, les ombellées, les caryophyllées, les liliacées, les papilionacées, la division des composées en flosculeuses, semi-flosculeuses et radiées ont résisté au temps et les auteurs de méthodes plus récentes et plus perfectionnées ont

Elle fut cependant longtemps suivie dans toutes les écoles ; elle est aujourd'hui presque tout à fait abandonnée, mais Tournefort sera toujours honoré pour avoir établi l'ordre dans une science dont les principes étaient encore vagues et obscurs. Il naquit à Aix, en Provence, le 5 juin 1656. Ses Éléments de Botanique parurent en 1694. Il mourut le 28 décembre 1708. Il fut dignement loué par Fontenelle.

SYSTÈME DE LINNÉ

421. — Linné a établi son système sur la considération des étamines et des pistils, ce qui lui a fait donner le nom de système sexuel. Les classes y sont formées d'après le nombre, la situation, les proportions, les connexions, la séparation ou l'absence des étamines. Les ordres y sont établis sur le nombre des pistils. Les plantes, suivant Linné, célèbrent leurs noces au moment de l'épanouissement des fleurs. Les étamines sont assimilées aux époux des sociétés civiles et les pistils sont regardés comme les épouses de la société végétale. Les noces sont publiques ou clandestines, c'est-à-dire que les fleurs sont visibles, dans la plupart des végétaux, ou cachées, dans quelques autres. On nomme phanérogames les plantes dans lesquelles on aperçoit distinctement les étamines et les pistils ; celles dans lesquelles ces organes ne sont pas visibles se nomment cryptogames.

Dans les fleurs visibles, les époux et les épouses habitent le plus souvent sous les mêmes enveloppes et quelquefois sous des enveloppes séparées ; c'est-à-dire que les fleurs sont, ordinairement, hermaphrodites, quelquefois mâles ou femelles.

Dans les fleurs hermaphrodites, tantôt les époux sont libres et sans affinité, tantôt ils sont unis entre eux ; c'est-à-dire que, dans le premier cas, les étamines sont libres et séparées ; dans le second, elles sont réunies par leurs filaments ou par leurs anthères. Lorsque les étamines sont libres dans une fleur hermaphrodite, il n'y a quelquefois aucune subordination entre les époux ; d'autres fois il y en a quelques-uns qui sont préférés aux autres ; c'est-à-dire que dans certains cas la proportion des étamines n'est point déterminée, et dans certains autres cas il y a deux étamines plus courtes que les autres.

C'est d'après ces principes que toutes les plantes sont distribuées en vingt-quatre classes, dont les treize premières sont établies sur le nombre ou sur la situation des étamines, les deux suivantes sur leurs proportions, la 16e, la 17e, la 18e, la 19e et la 20e sur leurs connexions, les trois suivantes sur la

---

dû les accepter toutes faites. Il ne faut pas croire que le dernier qui donne son nom à une œuvre a tout fait. Même la division en herbes et arbres, qui est généralement traitée avec le plus grand dédain, peut être défendue par des arguments qui ne sont pas sans valeur.

séparation des sexes et la dernière sur l'obscurité des organes de la génération.

Voici la clef du système sexuel, les noms et les caractères de chaque classe.

CLEF DU SYSTÈME SEXUEL

FLEURS VISIBLES	HERMAPHRODITES	*Étamines libres.*	*Longueur indéterminée.*	Monandrie	1
				Diandrie	2
				Triandrie	3
				Tétrandrie	4
				Pentandrie	5
				Hexandrie	6
				Heptandrie	7
				Octandrie	8
				Ennéandrie	9
				Décandrie	10
				Dodécandrie	11
				Icosandrie	12
				Polyandrie	13
			Deux étamines plus courtes que les autres.	Didynamie	14
				Tétradynamie	15
		Étamines adhérentes entre elles ou avec le pistil.		Monadelphie	16
				Diadelphie	17
				Polyadelphie	18
				Syngénésie	19
				Gynandrie	20
	UNISEXUELLES			Monœcie	21
				Diœcie	22
				Polygamie	23
FLEURS CACHÉES				Cryptogamie	24

CARACTÈRES DES CLASSES

I. — Monandrie ; des mots grecs μόνος, un seul, et ἀνήρ, mari.
Une seule étamine dans une fleur hermaphrodite.

II. — Diandrie ; des mots δύο, deux, et ἀνήρ.
Deux étamines dans une fleur hermaphrodite.

III. — Triandrie ; des mots τρεῖς, trois, et ἀνήρ.
Trois étamines dans une fleur hermaphrodite.

IV. — Tétrandrie ; des mots τέσσαρες, quatre, et ἀνήρ.
Quatre étamines dans une fleur hermaphrodite.
Mais si deux étamines sont plus courtes, renvoi à la 14e classe.

V. — Pentandrie ; des mots πέντε, cinq, et ἀνήρ.
Cinq étamines dans une fleur hermaphrodite.

VI. — Hexandrie ; des mots ἕξ, six, et ἀνήρ.
Six étamines dans une fleur hermaphrodite.
Mais si les deux étamines opposées sont plus courtes, renvoi à la 15e classe.

VII. — Heptandrie ; des mots ἑπτά, sept, et ἀνήρ.
Sept étamines dans une fleur hermaphrodite.

VIII. — Octandrie ; des mots ὀκτώ, huit, et ἀνήρ.
Huit étamines dans une fleur hermaphrodite.

IX. — Ennéandrie ; des mots ἐννέα, neuf, et ἀνήρ.
Neuf étamines dans une fleur hermaphrodite.

X. — Décandrie ; des mots δέκα, dix, et ἀνήρ.
Dix étamines dans une fleur hermaphrodite.

XI. — Dodécandrie ; des mots δώδεκα, douze, et ἀνήρ.
Depuis douze jusqu'à dix-neuf étamines dans une fleur hermaphrodite.

XII. — Icosandrie ; des mots εἴκοσι, vingt, et ἀνήρ.
Depuis vingt jusqu'à mille étamines, attachées sur le bord intérieur du calice. Fleur hermaphrodite.

XIII. — Polyandrie ; des mots πολύς, plusieurs, et ἀνήρ.
Depuis vingt jusqu'à mille étamines, insérées sur le réceptacle. Fleur hermaphrodite.

XIV. — Didynannie ; des mots δύο, deux, et δύναμις, puissance.
Quatre étamines, dont deux sont plus courtes que les autres. Fleur hermaphrodite.

XV. — Tétradynamie ; des mots τέσσαρες, quatre, et δύναμις.
Six étamines, dont les deux opposées sont plus courtes que les autres.

XVI. — Monadelphie ; des mots μόνος, un seul, et ἀδελφός, frère.
Étamines réunies par leurs filaments en un seul corps, dans une fleur hermaphrodite.

XVII. — Diadelphie ; des mots δύο, deux, et ἀδελφος.
Étamines réunies par leurs filaments en deux corps, dans une fleur hermaphrodite.

XVIII. — Polyadelphie ; des mots πολύς, plusieurs, et ἀδελφός.
Étamines réunies par leurs filaments en trois ou en plusieurs corps, dans une fleur hermaphrodite.

XIX. — Syngénésie ; des mots σύν, ensemble, et γένεσις, génération.
Étamines réunies par leurs anthères en un corps cylindrique.

XX. — Gynandrie ; des mots γυνή, femme, et ἀνήρ.
Étamines attachées sur le pistil, non sur le réceptacle.

XXI. — Monœcie ; des mots μόνος, un seul, et οικία, maison.
Fleurs mâles et femelles séparées sur une même plante.

XXII. — Diœcie, des mots δύο, deux, et οικία.
Fleurs mâles séparées des fleurs femelles, sur deux plantes différentes.

XXIII. — Polygamie ; des mots πολύς, plusieurs, et γάμος, noces.
Fleurs hermaphrodites mêlées avec des fleurs mâles ou femelles, soit sur le même pied, soit sur des individus séparés.

XXIV. — Cryptogamie, des mots κρύπτω, je cache, et γάμος.
Fleurs renfermées dans le fruit ou tellement obscures qu'on ne peut les distinguer.

DIVISION DES CLASSES EN ORDRES

422. — Linné n'a pas suivi les mêmes principes pour la formation des ordres dans toutes les classes. Celles qui sont établies sur le nombre et sur la situation des étamines sont divisées en ordres d'après le nombre des pistils. Dans les classes fondées sur la proportion des étamines la formation des ordres est déterminée par la considération du fruit. Les classes fondées sur les connexions des étamines sont divisées en ordres d'après leur nombre et leur situation. La syngénésie, exceptée de cette règle, suit une marche particulière. Le nombre, la situation et les connexions des étamines règlent la division des classes fondées sur la séparation des sexes. On trouvera le détail de toutes ces divisions dans le tableau suivant.

Noms et caractères des ordres pour les treize premières classes. Monogynie : un seul pistil dans une fleur hermaphrodite. De μόνος, un seul, et γυνή, femme.

Digynie : deux pistils. Trigynie : trois pistils. Tétragynie : quatre pistils. Pentagynie, hexagynie, heptagynie, octogynie, ennéagynie, décagynie, dodécagynie : cinq, six, sept, huit, neuf, dix ou douze pistils.

Polygynie : plusieurs pistils, en nombre indéterminé. Les fleurs pourvues de plusieurs pistils sont nommées fleurs polygynes.

Didynamie.

423. — La didynamie est divisée en deux ordres : le premier comprend toutes les plantes didynames dont les semences sont nues, ce qui lui a fait donner le nom de gymnospermie, de γυμνός, nu, et σπέρμα, semence ; le second ordre comprend toutes les plantes didynames dont les semences sont renfermées dans un péricarpe, ce qui lui a fait donner le nom d'angiospermie, de ἀγγεῖον, vase, et σπέρμα, semence.

Tétradynamie.

424. — Dans les plantes de la tétradynamie le péricarpe est ordinairement une silique, très courte dans les unes, plus longue que large dans les autres ; ce qui divise cette classe en deux ordres : le premier ordre comprend toutes les plantes tétradynames dont la silique est à peu près aussi large que longue et se nomme tétradynamie siliculeuse ; le second ordre comprend les plantes dont la silique est beaucoup plus longue que large, et se nomme tétradynamie siliqueuse.

Monadelphie, Diadelphie, Polyadelphie, Gynandrie.

425. — La monadelphie, la diadelphie, la polyadelphie et la gynandrie sont divisées en ordres d'après le nombre et la situation des étamines. Les ordres ont ici les noms et les caractères des treize premières classes : monandrie, diandrie, triandrie, etc. Il faut observer que la monadelphie ne saurait exister sans la présence de deux étamines au moins, qu'il en faut nécessairement trois ou plus pour la diadelphie et quatre au moins pour la polyadelphie ; que, par conséquent, la monandrie ne saurait exister dans la monadelphie, que la monandrie et la diandrie sont impossibles dans la diadelphie et que la monandrie, la diandrie et la triandrie ne peuvent pas se rencontrer dans la polyadelphie.

Syngénésie.

426. — La syngénésie est divisée en six ordres, suivant les différentes combinaisons des sexes dans les fleurs composées :

1° Polygamie égale : fleurs composées de fleurons ou de demi-fleurons tous hermaphrodites, comme dans le pissenlit et dans le chardon ;

2° Polygamie superflue : fleurons hermaphrodites et fertiles au milieu ; fleurons ou demi-fleurons femelles et fertiles sur le bord, comme dans la pâquerette. Les fleurons hermaphrodites sont ici comparés à des femmes mariées, qui propageraient les espèces sans le secours des fleurs femelles, comparées à des concubines dont la présence est superflue pour la propagation de l'espèce ;

3° Polygamie inutile ou frustranée : fleurons hermaphrodites et fertiles au milieu de la fleur ; fleurons ou demi-fleurons femelles ou neutres et stériles sur le bord. La présence des fleurs femelles ou neutres est ici parfaitement inutile puisqu'elles ne portent point de semences. Exemple : la centaurée ;

4° Polygamie nécessaire : fleurons mâles ou hermaphrodites et stériles au milieu ; fleurons ou demi-fleurons femelles et fertiles à la circonférence, comme dans la cotonnière. Ici, la présence des fleurs femelles est nécessaire pour la propagation des espèces ;

5° Polygamie séparée : fleurons ou demi-fleurons pourvus de calice et réunis dans un calice commun, comme dans le spheranthus ;

6° Monogamie : fleurs simples ayant les étamines réunies par leurs anthères en un seul corps, comme dans la violette.

Nous avons cru devoir supprimer cet ordre et nous avons placé le jasion, la lobélie, la violette et la balsamine dans la cinquième classe pour ne laisser subsister que des fleurs composées dans la syngénésie.

Ces divisions de la syngénésie sont très ingénieuses et assez exactes, mais un peu difficiles dans la pratique. La division de Tournefort serait plus simple et plus facile, mais on ne saurait l'admettre sans séparer un grand nombre d'espèces congénères. On a déjà vu que cet auteur divise les fleurs composées en flosculeuses, semi-flosculeuses et radiées. Vaillant, et après lui Jussieu, n'ayant égard qu'à la disposition des fleurs composées, les ont divisées en trois ordres, savoir : les chicoracées, les cinarocéphales et les corymbifères.

Monœcie et Diœcie.

427. — Dans la monœcie et dans la diœcie les ordres sont déterminés d'après le nombre, la situation et les différentes connexions des étamines. Il y a dans cette classe onze ordres correspondant au nombre des étamines : monandrie, diandrie, etc. ; un ordre correspondant à leur situation : polyandrie, et trois ordres relatifs à leurs connexions : monadelphie, syngénésie et gynandrie. On ne connaît encore aucunes plantes icosandres, diadelphes ou polyadelphes dans la monœcie ni dans la diœcie.

Polygamie.

428. — La polygamie est divisée en trois ordres suivant la triple circonstance de la séparation des sexes. Le premier ordre, ou la polygamie monœcie, comprend les plantes polygames dans lesquelles les fleurs hermaphrodites et les fleurs mâles ou femelles se trouvent sur les mêmes individus. Le second ordre, ou la polygamie diœcie, comprend les plantes polygames dans lesquelles les fleurs hermaphrodites sont sur un individu et les fleurs mâles ou femelles sur un individu séparé. Le troisième ordre, ou la polygamie triœcie, comprend les plantes polygames dans lesquelles un individu porte des fleurs hermaphrodites, un autre individu des fleurs mâles et un troisième individu des fleurs femelles, comme dans le figuier.

Cryptogamie.

429. — La cryptogamie est divisée en quatre ordres, qu'il est plus difficile de distinguer par des caractères fixes que par l'ensemble de toutes les parties. Le premier ordre comprend les fougères, le second ordre les mousses, le troisième les algues et le quatrième les champignons (1).

430. — Telles sont les bases du système de Linné, supérieur à toutes les méthodes connues, et presque généralement suivi, malgré les difficultés et les erreurs qui lui ont été reprochées. Les défauts sur lesquels on a le plus insisté sont : 1° D'avoir réuni dans les mêmes classes les plantes les plus différentes, comme la rose et la fraise, le chêne et la pimprenelle (Buffon. Hist. Nat., 1er discours) (2) ; 2° D'avoir séparé les plantes d'une famille naturelle et de les avoir dispersées dans les classes les plus éloignées ; 3° D'avoir compris dans les mêmes divisions des genres qui n'ont point les caractères de la classe, et des espèces qui n'ont point les caractères de leur propre genre ; mais il faut observer que toute méthode a pour but de faire trouver facilement et avec certitude le nom d'une plante connue et décrite. Tous les efforts d'un méthodiste doivent donc tendre directement vers ce but, et lorsqu'il est rempli toute critique est déplacée ; or, tous les botanistes de bonne foi conviendront qu'il est beaucoup plus facile de trouver la flouve dans la diandrie que dans la famille des graminées et que la séparation des sexes conduit plus directement l'observateur à la pimprenelle dans la monœcie qu'un grand nombre de combinaisons dans la famille des agrimoniées. La flouve n'est pas un poivrier, pour être voisine du poivrier dans la diandrie ; elle n'est pas non plus le vulpin pour avoir son rang près de ce genre dans la famille des graminées. D'ailleurs, cette association de plantes différentes et cette dispersion de plantes semblables ne sont-elles pas dans la nature ? Où trouve-t-on les plantes d'une même famille symétriquement arrangées dans l'ordre de leurs rapports ? Le fraisier ne croît-il pas ordinairement près du rosier dans les haies ? Ne voit on pas souvent la pimprenelle sous un chêne dans les campagnes ? Est-ce donc une chose si choquante de

---

1. — A l'époque de Linné, les cryptogames formaient une seule classe sur vingt-quatre. On verra par le développement qu'a pris cette classe dans le présent ouvrage que la cryptogamie dépasse de beaucoup en étendue toutes les autres classes, même la pentandrie déjà très touffue. Et depuis un siècle elle a pris une extension encore plus considérable. Les champignons, les lichens, les algues, les mousses, les fougères, forment maintenant cinq grands embranchements dont un seul suffirait à absorber toute l'activité d'un botaniste.

2. — Il n'y a pas de méthode à laquelle le même reproche ne puisse être adressé. Deux plantes se ressemblent par un caractère et diffèrent par un autre. Pour donner la préférence à l'un de ces caractères sur l'autre, il faudrait savoir qu'elle est leur importance relative.

voir ces plantes les unes à la suite des autres dans un ouvrage didactique ? Les deux premiers reproches sont donc sans fondement, mais le troisième défaut est très réel et trop fréquent dans le système de Linné. Les continuateurs de cet ouvrage ont essayé d'y remédier par le dédoublement de plusieurs genres et par la position des plantes douteuses dans toutes les divisions auxquelles elles peuvent se rapporter, d'où elles sont renvoyées à leur propre genre, dans l'ordre ou dans la classe qui les retiennent d'après les principes rigoureux du système (1). Gmelin ne s'est pas borné à ces corrections : il a fait encore des changements considérables dans la treizième édition du Systema naturæ ; il a supprimé cinq classes entières, savoir : l'icosandrie, la gynandrie, la monœcie, la diœcie et la polygamie. L'icosandrie a été réunie à la polyandrie et les autres ont été fondues dans les classes établies sur le nombre et sur les connexions des étamines.

En adoptant le système de Linné pour la distribution méthodique des plantes comprises dans notre ouvrage, nous n'avons pas cru devoir nous conformer à cette innovation pour trois raisons : 1° Certaines classes, comme la pentandrie, sont déjà si populeuses que l'introduction d'un grand nombre de genres ne peut qu'y augmenter la confusion ; 2° Le nombre des étamines est si variable dans les plantes monoïques, dioïques et polygames qu'il est impossible de déterminer avec précision la classe dans laquelle un genre doit être placé d'après ce nombre ; quoique la même difficulté subsiste pour la division des classes unisexuelles en ordres, elle est infiniment moindre, par l'exclusion de toutes les plantes hermaphrodites ; 3° Enfin la nature a séparé l'icosandrie et la polyandrie, non seulement par des caractères constants et faciles à observer, mais encore par la qualité des fruits, qui sont en général alimentaires, sains et agréables dans l'icosandrie, tandis que presque toutes les plantes de la polyandrie sont nuisibles, âcres et vénéneuses. Nous laisserons donc subsister les vingt-quatre classes établies par Linné, mais nous adopterons les divisions et les corrections de Gmelin et nous préférerons les caractères génériques et spécifiques de cet auteur célèbre, qui nous ont paru plus exacts que dans les ouvrages de ses prédécesseurs. Charles Linné naquit en 1707, dans la province de Smolande en Suède ; il mourut en 1778.

---

1. — Ce dédoublement des genres ne paraît avoir aucun inconvénient et facilite beaucoup les recherches. Le ricin, par exemple, est herbacé dans notre pays et ligneux dans d'autres. Il est tout naturel qu'il figure dans le groupe des plantes herbacées et dans celui des plantes ligneuses. Il est vrai qu'alors, si on fait l'addition des genres herbacés et des genres ligneux, on trouvera un chiffre supérieur au nombre réel des genres. Mais il suffit d'en être prévenu.

MÉTHODE DE JUSSIEU

431. — L'expérience nous apprend que toutes les espèces du même genre, toutes les plantes de la même famille et en général toutes celles qui se ressemblent par la conformation du plus grand nombre de leurs parties ont à peu près les mêmes propriétés. Il suffit donc de connaître les rapports qui lient une plante inconnue à d'autres plantes connues pour porter un jugement sur ses qualités utiles ou nuisibles et pour la mettre en expérience, sans perdre le temps en tâtonnements et sans avoir à craindre des erreurs, trop communes lorsque les premières tentatives sont confiées au hasard.

432. — En examinant attentivement toutes les espèces du même genre, on observe une gradation continue dans leurs formes, depuis la première qui s'éloigne très peu du genre précédent jusqu'à la dernière qui va s'unir au genre subséquent. La même gradation a lieu dans les nuances des parties de la fructification, dont la ressemblance constitue les genres ; et les observateurs qui ont suivi cette marche constante de la nature, du simple au composé, dans une suite de genres sont parvenus à former un grand nombre de séries, qui pourraient être enchaînées de manière à offrir un tableau naturel de la végétation, depuis l'espèce la plus simple et la plus voisine du règne minéral jusqu'à la plus parfaite et la plus éloignée en contact avec le règne animal. Une méthode dans laquelle on se propose de représenter cet enchaînement par la distribution des plantes dans l'ordre de leurs rapports porte le nom de méthode naturelle. Mais il est bien difficile de saisir le premier anneau de cette chaîne : la moisissure, qui le représente dans quelques méthodes, appartient à l'ordre des champignons, qui se rapprochent des substances animales par la putrescibilité et par la propriété de conduire le fluide galvanique. (Expériences sur le fluide galvanique par Humboldt, traduites de l'allemand par Jadelot.)

433. — Les botanistes les plus célèbres ont reconnu depuis longtemps les avantages d'une méthode naturelle, et les Linné, les Adanson, les Lamarck et les Jussieu en ont préparé les matériaux par la formation d'un grand nombre de familles ; mais la plupart de ces familles n'étaient encore que des agrégations vagues et incertaines, sans caractères distinctifs et sans liaison entre elles. L'illustre Antoine de Jussieu a fait des changements heureux et des additions considérables aux ouvrages de ses prédécesseurs : il a circonscrit les caractères des familles avec une plus grande précision et, suivant la nature dans sa marche constante du simple au composé, il établit trois grandes divisions, fondées sur l'absence ou sur le nombre des cotylédons (1),

1. — Il y a un grand défaut à cette division, c'est qu'on ne peut savoir le nombre des cotylédons que lorsque la plante germe. On y supplée en supposant le nombre des cotylédons d'après d'autres caractères ; mais alors il est plus simple de s'en tenir

et des subdivisions tirées de la différente insertion des étamines au-dessus, au-dessous ou autour du pistil. Ces principes ont donné lieu à la formation de quinze classes, comme on peut le voir dans le tableau suivant :

			CLASSE
ACOTYLÉDONES			1
MONOCOTYLÉDONES		Étamines hypogynes	2
		— périgynes	3
		— épigynes	4
DICOTYLÉDONES	*Apétales*	Étamines épigynes	5
		— périgynes	6
		— hypogynes	7
	Monopétales	Corolle hypogyne	8
		— périgyne	9
		— épigyne à anthères adhérentes	10
		— épigyne à anthères distinctes	11
	Polypétales	Étamines épigynes	12
		— hypogynes	13
		— périgynes	14
	Diclines irrégulières		15

434. — Chacune des quinze classes de cette méthode est divisée en familles d'après la structure intérieure de la graine, surtout du périsperme. Ces familles sont au nombre de cent, subdivisées en genres dont les noms et les caractères sont à peu près ceux du Genera plantarum de Linné ; mais plusieurs genres de cet auteur célèbre ont été coupés en deux ou en un plus grand nombre, pour encadrer avec une plus grande exactitude plusieurs espèces qui n'avaient point les caractères du genre auquel elles avaient été réunies et pour conserver des noms génériques consacrés par l'usage, comme le cerisier, le pommier et le châtaignier. Nous avons senti l'utilité de cette division et nous l'avons adoptée pour les trois genres dont nous venons de parler.

435. — Notre ouvrage aurait été plus agréable au plus grand nombre des lecteurs si nous avions pu l'embellir par des estampes ou par des figures coloriées. Nous savons que quelques personnes en ont parlé avec indifférence, persuadées qu'un ouvrage de botanique ne saurait être utile sans figures.

à ces autres caractères. La méthode de Jussieu est excellente pour présenter un tableau d'ensemble du règne végétal ; elle ne peut pas servir pour la détermination d'une plante.

Nous leur ferons remarquer : 1° Que nous avons été réduits à la nécessité de le faire imprimer à Pau, où nous n'avons trouvé aucun secours pour la gravure ; 2° qu'une entreprise de cette nature aurait été beaucoup au-dessus de nos moyens ; 3° que la Flore des Basses-Pyrénées ornée de figures serait d'un trop grand prix pour les fortunes ordinaires ; 4° que les végétaux ne sauraient être fidèlement représentés par la gravure, qu'une bonne description vaut mieux que toutes les figures et que la parole est le seul moyen de peindre au naturel en botanique (1).

1. — Les trois premières raisons ont perdu de leur valeur : les ouvrages de botanique illustrés peuvent être établis maintenant dans des conditions de prix accessibles au grand public, mais la quatrième raison a conservé toute sa force. L'image la mieux faite d'une plante ne m'a jamais aidé à la reconnaître, et souvent elle m'aurait plutôt engagé dans une mauvaise voie.

FIN DU COURS ÉLÉMENTAIRE



FLORE DES BASSES-PYRÉNÉES

CLASSE I

MONANDRIE

Tableau des genres [1].

MONOGYNIE

A). *Fleurs pourvues de corolle.*

BALISIER. Canna. Corolle divisée en six parties : cinq droites, une roulée en dehors et bifide. Calice triphylle.

CENTRANTHE. Centranthus. Genre formé aux dépens de celui de la valériane, dont il a les caractères et dont on le distingue par la présence d'une seule étamine et par le prolongement de la base de la corolle en un long éperon.

B). *Fleurs apétales.*

APHANÈSE. Aphanes. Calice monophylle, tubuleux et quadrifide ; corolle nulle.

DIGYNIE

CALLITRICH. Callitrich. Calice nul ; corolle bipétale ; capsule biloculaire.

---

1. — La monandrie est une classe pauvre qui ne contient pour ainsi dire que le rebut des autres classes. Il ne semble pas qu'aucune plante appartienne à un type normalement caractérisé par une seule étamine. Quand il n'y a qu'une étamine, c'est que les autres ont avorté. Les quatre plantes qui figurent dans ce tableau pourraient être reportées à d'autres classes : le balisier serait mieux à sa place dans l'hexandrie ; le centranthe se rapproche de la valériane qui figure dans la triandrie ; l'aphanèse est une alchimille et appartient par conséquent à la tétrandrie ; enfin, le callitrich, qui a quelquefois deux étamines et qui est toujours construit sur le type 2-4, irait naturellement à la diandrie.

BALISIER (1). Corolle divisée en six parties : cinq droites, la sixième bifide et roulée en dehors. Style pétaloïde, lancéolé, adhérent à la corolle.
Calice triphylle. Capsule triloculaire.
Balisier d'Inde. DICT. BOT. n° 1.
Canna indica. LIN. SP., 1.
Feuilles ovales, acuminées, nerveuses. *Vivace.*

Cette plante, originaire des régions chaudes de l'Asie, de l'Afrique et de l'Amérique, est cultivée dans les jardins pour l'ornement. Ses graines donnent une belle couleur pourpre, mais on n'a pas encore pu la fixer (2).

CENTRANTHE (3).
Centranthe rouge. Dec. FL. FR., IV, 239.
Valeriana rubra. Willd. SP. PL., I, 175.
Feuilles lancéolées, très entières, quelquefois dentées.
a. Fleurs rouges. *b.* Fleurs blanches. *Vivace.*

Cette belle plante est cultivée pour l'ornement des jardins. On la connaît sous les noms vulgaires de Béhen rouge ou Barbe de Jupiter.

APHANÈSE (4) ou PERCE-PIERRE. Calice tubulé dont le bord est quadrifide. Corolle nulle. Une semence ovale, acuminée.
Aphanèse des champs.
Aphanes arvensis. SYST. NAT., 15.
Alchimille des champs. Dec. FL. FR., IV, 453.
Feuilles partagées en trois lobes incisés. *Annuelle.*

Racine grêle et rameuse. Tige rameuse, diffuse, cylindrique, velue et feuillée, longue de trois à six ou sept pouces. Feuilles velues et d'un vert blanchâtre, profondément divisées en

---

1. — De palitius, basse latinité ; dérivé de palus, marais. Habitat de la plante. Le nom latin, canna, désignait toutes les sortes de roseau.

2. — Le balisier n'appartient pas à la flore des Basses-Pyrénées. L'auteur l'y a fait figurer parce qu'il l'avait rencontré dans les jardins ; les quelques plantes étrangères à la flore locale qui se trouvaient alors dans les jardins étaient en trop petit nombre pour alourdir beaucoup l'ouvrage ; en voici l'énumération : Balsamina, Bignonia, Canna, Capsicum, Liriodendron, Mirabilis, Passiflora, Thuya, Tropœolum, Yucca ; il n'y avait pas grand inconvénient à en joindre la description à celle des plantes spontanées. Il n'en serait plus de même aujourd'hui : les jardins du département se sont enrichis d'un si grand nombre de plantes étrangères à notre pays qu'il ne serait plus possible de les retenir dans notre flore sans en dénaturer le caractère.

On décrit maintenant le balisier d'une autre façon : des six parties de la corolle, les trois extérieures sont considérées comme formant avec le calice triphylle les six divisions du périgone. On envisage les autres comme des appendices pétaloïdes représentant les cinq étamines qui manquent pour former le type normal. Le balisier trouve ainsi sa place dans les Scitaminées, entre les Iriacées et les Amaryllacées.

3. — κέντρον, éperon ; ἄνθος, fleur. La corolle est éperonnée.

4. — ἀφανής, peu apparent. Perce-pierre : La plante pousse dans les terrains pierreux.

trois lobes incisés en 2, en 3, en 4, rarement en un plus grand nombre de divisions oblongues, rétrécies en pétioles dont la base est élargie en stipule perfoliée, pennatifide-frangée. Fleurs herbacées, sessiles et ramassées dans les enceintes formées par la base des feuilles, du côté opposé aux pétioles. Une étamine presque invisible, insérée sur le bord du tube calicinal. Un seul style né de la base du germe, s'élevant au-dessus, couché sur son bord. Stigmate en forme de petite tête. Une semence ovale, acuminée, renfermée dans le calice persistant.

Cette plante est très commune dans les champs des environs de Pau. Elle fleurit vers le milieu du printemps. On lui a donné le nom grec d'ἀφανής, qui signifie invisible, parce que les fleurs sont extrêmement petites et très difficiles à apercevoir. Des botanistes d'un grand nom assurent qu'elle a naturellement quatre étamines, mais qu'il en avorte ordinairement trois. Je n'en ai jamais vu qu'une. Elle a constamment un seul style, un seul germe et quatre divisions au calice. Au surplus, on ne fait aucun usage de cette plante. Sa présence me paraît utile dans les champs, parce qu'elle couvre des portions de terrain qui seraient occupées par des plantes grimpantes ou voraces extrêmement nuisibles aux moissons, et qu'elle n'y peut porter aucun préjudice, à cause de sa petitesse. (V. Alchimille dans la tétrandrie.)

CALLITRICH (1). Calice nul. Deux pétales. Capsule biloculaire, tétrasperme.

1. Callitric printanier. FL. FR., 806, 1.
   Callitriche verna. LIN. SP., 6.
   Feuilles supérieures ovoïdes et entières au sommet. *Vivace.*

Tiges grêles, rameuses, nombreuses, poussant des radicules de chaque nœud, rampantes lorsqu'elles sont à sec, s'élevant dans les eaux jusqu'à la surface. Feuilles opposées, ovoïdes, rétrécies en pétiole, très entières, quelquefois légèrement échancrées, distantes sur les tiges ; les deux ou trois paires supérieures très rapprochées et ouvertes en petites rosettes flottantes sur la surface des eaux. Fleurs monoïques, axillaires et sessiles, les fleurs mâles ordinairement situées vers les parties supérieures et les fleurs femelles vers les inférieures, quelquefois aussi une fleur mâle placée dans l'aisselle d'une feuille et la fleur femelle dans l'aisselle de la feuille opposée. Pétales blancs (2), petits, opposés latéralement. Une étamine réfléchie après la fécondation. Un germe surmonté de deux styles capillaires. Capsule aplatie, orbiculaire, dont le bord est creusé en sillon.

Le callitrich printanier croît abondamment dans le sein des eaux tranquilles, dont il couvre la surface. Les premières fleurs se montrent au commencement du printemps. Pline fait mention de cette plante et il observe avec raison qu'elle est excessivement âcre ; on en préparait des poudres sternutatoires. Il la recommande comme capable de guérir les maladies de la vessie, ce qui ne doit s'entendre que des affections catarrheuses ou calcu-

---

1. — κάλλος, beauté ; θρίξ, τριχός, cheveu. C'est l'ensemble de la foliation qui peut rappeler l'idée d'une chevelure.

2. — Les pièces florales du callitrich ont plutôt l'aspect de pétales que de sépales, parce qu'elles sont transparentes ; mais quand il n'y a qu'une enveloppe florale, il semble plus juste de la considérer comme un calice, parce qu'elle a plus de connexion avec l'écorce qu'avec les étamines.

leuses ; car elle serait nuisible dans les maladies inflammatoires et ulcéreuses.

2. Callitric automnal. Fl. fr., 806, ii.
a. Callitriche autumnalis. Lin. sp., 6.
Toutes les feuilles linéaires, bifides au sommet. *Vivace.*
b. Callitriche dubia. Syst. nat., 17.

Cette plante ne diffère de la précédente que par ses feuilles linéaires et échancrées au sommet ; cependant, celles des extrémités des tiges et des rameaux s'élargissent souvent et deviennent ovoïdes lorsqu'elles sont parvenues à la surface des eaux, ce qui annule comme espèce le callitriche dubia, de Hoffman, qui n'est évidemment qu'une variété du callitrich automnal. Les fleurs sont hermaphrodites dans cette espèce. Elle fleurit pendant l'automne.

CLASSE II

DIANDRIE

Tableau des genres[1].

MONOGYNIE

A). *Fleurs inférieures (2), monopétales régulières.*

OLIVIER. Olea. Corolle quadrifide dont les découpures sont à peu près ovales. Drupe monosperme.

TROËNE. Ligustrum. Corolle quadrifide. Baie tétrasperme.

LILAS. Syringa. Corolle quadrifide, infundibuliforme. Capsule biloculaire.

JASMIN. Jasminum. Corolle quinquéfide. Baie à deux coques.

B). *Fleurs inférieures, monopétales irrégulières. Semences renfermées dans une capsule.*

VÉRONIQUE. Veronica. Corolle divisée en quatre lobes dont l'inférieur est plus petit. Capsule échancrée au sommet.

---

1. — La diandrie contient des plantes dont le rapprochement est assez conforme à la méthode naturelle : l'olivier, le troëne et le lilas font partie de la famille des oléacées ; le frêne n'y figure pas, bien qu'il ait aussi deux étamines, à cause de son caractère dicline. Le lycope, le romarin et la sauge sont des labiées incomplètes, dont la véronique, la grassette et l'utriculaire sont voisines. La différence réside surtout dans le fruit qui est composé de quatre semences nues dans les premières et qui est capsulaire dans les autres. Ces six plantes, ainsi que le jasmin, ont la corolle gamopétale et l'ovaire supère.

La circée s'en distingue principalement par l'ovaire infère.

Quant à la flouve, c'est évidemment aux graminées qu'elle appartient par tous ses caractères, et ce n'est d'ailleurs pas la seule graminée qui n'ait que deux étamines.

2. — C'est-à-dire : insérées sous l'ovaire. L'usage a prévalu de considérer plutôt l'ovaire et l'on dit aujourd'hui ovaire supère, ovaire infère, au lieu de fleurs inférieures, fleurs supérieures.

GRASSETTE. Pinguicula. Corolle bilabiée avec un éperon. Calice quinquefide.

UTRICULAIRE. Utricularia. Corolle bilabiée avec un éperon. Calice diphylle.

C). *Fleurs inférieures, monopétales irrégulières. Semences nues.*

LYCOPE. Lycopus. Corolle tubuleuse, quadrifide, à peu près égale. Étamines distantes.

ROMARIN. Rosmarinus. Corolle bilabiée. Lèvre supérieure courbée en faucille. Étamines courbées.

SAUGE. Salvia. Corolle bilabiée. Filaments des étamines insérés transversalement sur un pédicule particulier.

D). *Fleurs supérieures.*

CIRCÉE. Circœa. Calice diphylle. Corolle bipétale. Pétales échancrés au sommet.

DIGYNIE

FLOUVE. Anthoxanthum. Fleurs glumacées. Calice uniflore, bivalve, oblong. Corolle bivalve. Valves florales aristées.

OLIVIER (1). Corolle quadrifide dont les découpures sont à peu près ovales. Drupe monosperme.

Olivier d'Europe. Dec. Fl. fr., III, 497.

Olea Europœa. Willd. Sp. pl., I, 44.

Feuilles lancéolées très entières. Grappes axillaires. *Ligneuse.*

L'olivier sauvage ne se trouve point dans ce département. Mais l'olivier cultivé figure dans plusieurs jardins, surtout dans le Vicbilh où il y en a plusieurs, qui y fructifient depuis longtemps et qui ont résisté aux hivers les plus rigoureux. Cette observation semble indiquer dans les cantons de Garlin et de Lembeye quelques terrains favorables à la culture de cet arbre précieux.

TROËNE (2). Corolle quadrifide. Baie tétrasperme.

Troëne commun. Fl. fr., 349.

Ligustrum vulgare. Lin. sp., 10.

Feuilles ovales obtuses. Fleurs disposées en panicule trichotome. *Ligneuse.* En patois *bust-biou.*

Le troëne est un arbrisseau très commun dans nos haies. Il commence à fleurir vers le milieu du printemps. Ses fleurs sont blanches et de longue durée. Ses fruits sont noirs dans la maturité et les rameaux en sont chargés pendant une partie de l'hiver. Ses feuilles ne tombent que tard et, au lieu de pâlir ou de se flétrir comme dans la plupart des arbrisseaux, elles se colorent en pourpre foncé aux approches de l'hiver et elles ne sont jamais attaquées par les insectes. Ses rameaux sont effilés et très flexibles ; on s'en sert pour faire des claies, des paniers et autres ouvrages de vannerie. Son bois est blanc et dur ; on en fait un excellent charbon pour la fabrication de la poudre à canon. Ses baies sont la dernière ressource des oiseaux pendant l'hiver. Les chapeliers s'en servent pour teindre les chapeaux en noir. Les teinturiers et les enlumineurs d'estampes en tirent une couleur bleue. Enfin les frelateurs s'en servent pour donner au vin une couleur rouge plus foncée, ce qui ne peut se faire qu'aux dépens du goût.

---

1. — Olea, de ἐλαία.

2. — De l'anglais tree, arbre. Ligustrum peut venir de ligare, lier ; les rameaux en sont flexibles. On dit aussi que cette plante abondait en Ligurie.

On connaît les deux vers de Virgile :

O formose puer, nimium ne crede colori :
Alba ligustra cadunt, vaccinia nigra leguntur.

(Églogue ii.)

Quelques commentateurs pensent qu'il a voulu opposer les baies noires de l'airelle, vaccinium, aux fleurs blanches du troëne, ligustrum. Mais on ne voit pas quel secours apporterait cet argument aux instances de Corydon. Il semble que tout le second vers doit s'entendre de la même plante : les fleurs blanches tombent, on cueille des baies noires. C'est une manière de dire à Alexis : Ta beauté n'aura qu'un temps ; tu deviendras un homme brun.

LILAS (1) ou LILA. Corolle infundibuliforme, quadrifide. Capsule biloculaire.
Lilas commun. FL. FR., 347.
Syringa vulgaris. LIN. SP., 11.
Feuilles ovales, cordiformes, entières. *Ligneuse.*

Le lilas commun est un arbrisseau charmant, originaire de la Perse, généralement cultivé pour l'ornement des jardins et des parterres. Tout le monde connaît ses belles grappes de fleurs purpurines, très agréablement odorantes. Ses fruits, brûlés et lessivés, donnent une plus grande quantité de potasse que la plupart des autres plantes brûlées.

On trouve dans les jardins des curieux deux autres espèces de lilas, savoir : le *syringa persica,* dont les feuilles sont lancéolées, et le *syringa capitata,* dont les feuilles sont pennées, ternées et simples (2).

JASMIN (3). Corolle quinquefide. Anthères renfermées dans le tube. Baie biloculaire et disperme.

1. Jasmin commun. FL. FR., 348, I.
Jasminum officinale. LIN. SP., 9.
Feuilles opposées, pennées. Folioles distinctes. *Ligneuse.*

Le jasmin officinal est un arbrisseau sarmenteux, originaire des Indes, intéressant par l'odeur douce et très agréable de ses fleurs. On le trouve dans presque tous les jardins des villes et des campagnes.

2. Jasmin d'Espagne.
Jasminum grandiflorum. LIN. SP., 9.
Feuilles opposées, pennées. Folioles extérieures confluentes. *Ligneuse.*

Cette espèce de jasmin est originaire du Malabar. Elle est plus délicate que la précédente. On la cultive en pot pour la conserver pendant l'hiver dans les appartements ou dans les orangeries. On la multiplie en la greffant sur le jasmin officinal.

3. Jasmin des Açores.
Jasminum azoricum. LIN. SP., 9.
Feuilles opposées et ternées. *Ligneuse.*

Cette espèce est originaire de l'Inde et plus délicate encore que le jasmin d'Espagne. On la cultive en pot et on la multiplie par des marcottes, ou en la greffant sur le jasmin officinal. Ses fleurs sont blanches et agréablement odorantes.

---

1. — Mot arabe ou persan. Syringa, σύριγξ, flûte ; l'écorce, qui se sépare facilement du bois, peut servir à faire des chalumeaux.

2. — On appelle seringa le philadelphe, qui est très différent du lilas. Seringa est évidemment dérivé de syringa. Les rameaux des deux arbres peuvent également servir à faire des flûtes, comme ceux de beaucoup d'autres arbres.

3. — Mot persan ou arabe.

4. Jasmin arbustet. Fl. fr., 348, ii.
Jasminum fruticans. Lin. sp., 9.
Feuilles alternes, ternées et simples. *Ligneuse.*

La jasmin arbustet croît naturellement dans les départements de la partie orientale et méridionale de la France. On le cultive dans nos jardins, où il résiste aux hivers les plus rigoureux. Ses fleurs sont jaunes et peu odorantes.

5. Jasmin jonquille. Dict. bot., n° 7.
Jasminum odoratissimum. Lin. sp., 10.
Feuilles alternes, obtuses, ternées et pennées.
Rameaux cylindriques. *Ligneuse.*

Cette plante, originaire des Indes, est très estimée à cause de l'odeur très agréable de ses fleurs jaunes. On la cultive en pot et on la multiplie par des marcottes.

On trouve dans les jardins des curieux un autre arbuste sous le nom de jasmin d'Arabie ou jasmin à feuilles d'oranger. Le calice et la corolle sont octofides. C'est le nyctanthes Sambac. Lin.

VÉRONIQUE (1). Corolle en roue, divisée en quatre lobes dont l'inférieur est plus petit que les autres. Capsule biloculaire, échancrée au sommet.

A). *Fleurs en épi.*

1. Véronique officinale. Fl. fr., 470, xxxvii.
Veronica officinalis. Lin. sp., 14.
Épis latéraux et pédonculés. Feuilles opposées. Tiges couchées. *Vivace.*

Tiges cylindriques, rameuses, velues, couchées, souvent rampantes, leur longueur variant depuis six pouces jusqu'au delà d'un pied. Feuilles opposées, ovales, obtuses, souvent obovales ou presque orbiculaires, hérissées de poils courts, entières dans leur partie postérieure, dentées en scie du milieu au sommet, ordinairement pliées en gouttière, un peu épaisses, point du tout ridées ni plissées quoique rudes et paraissant chagrinées, insensiblement rétrécies en pétioles courts et connés. Fleurs disposées en épis pédonculés et axillaires, souvent au nombre de deux, dont l'un paraît terminal avant le développement des feuilles supérieures. Calices partagés en quatre divisions lancéolées à peu près égales. Corolle concave, d'un pourpre clair avec des lignes violettes. Pédicelles très courts, munis à leur base d'une petite bractée linéaire-lancéolée.

Cette plante croît dans les bois, sur les crêtes et sur les revers des fossés et autres lieux secs et arides. Les feuilles sont amères et très vantées comme stomachiques, vulnéraires et détersives. La manière ordinaire de les employer est en infusion, en guise de thé, ce qui leur a fait donner le nom fastueux de thé de l'Europe.

---

1. — Il y en avait peut-être aux environs de Vérone. On dit aussi que Veronica est une corruption de Vettonica : les Vettons ou Vectons étaient un peuple de Lusitanie.

B). *Fleurs en grappes.*

2. Véronique serpoline. Fl. fr., 470, xviii.
Veronica serpillifolia, Lin. sp., 15.
Grappe terminale, presque en épi. Feuilles ovales, glabres et crénelées. *Vivace.*

Cette plante est très commune dans les endroits frais et humides. Elle fleurit depuis le commencement du printemps jusqu'au milieu de l'automne.

3. Véronique frutescente. Fl. fr., 470, xii.
Veronica fruticulosa. Syst. nat., 29.
Corymbe terminal. Feuilles lancéolées, un peu obtuses et crénelées. Tiges frutescentes. *Ligneuse.*

Tiges subligneuses, simples ou un peu rameuses vers la base, feuillées, longues de quatre à six pouces. Feuilles opposées, sessiles, ovales ou lancéolées, obtuses, crénelées, glabres et quelquefois bordées de quelques poils courts. Fleurs bleues disposées en grappe corymbiforme et terminale. Calice composé de quatre folioles obovales et hirsutes. Pédoncules opposés, les inférieurs quelquefois rameux. Capsules ovales, peu sensiblement échancrées, hirsutes, avec un sillon au milieu de chaque face. Loges polyspermes.

Cette plante croît dans les Pyrénées et notamment dans les pâturages des environs des Eaux-Chaudes. Elle fleurit vers le milieu du printemps.

4. Véronique des Alpes. Fl. fr., 470, xi.
Veronica alpina. Lin. sp., 15.
Corymbe terminal. Feuilles ovales, opposées. Calices hispides. *Vivace.*

Cette plante croît dans les Pyrénées. Elle est très commune aux environs des Eaux-Chaudes, sur les bords du Gave. Elle fleurit pendant l'été.

5. Véronique cressonnée. Fl. fr., 470, xxv.
Veronica beccabunga. Lin. sp., 16.
Grappes latérales. Feuilles ovales, planes. Tige rampante. *Vivace.*

Cette plante est très commune dans les fossés et autres endroits aquatiques. Elle tient le premier rang dans la liste des remèdes antiscorbutiques ; sur quoi nous observons que le scorbut est une maladie aiguë, qui ne se manifeste que dans les voyages maritimes et dans les villes assiégées, après une longue privation de végétaux frais ; que cette maladie n'existe point dans les environs de Pau ; qu'on prend souvent pour une affection scorbutique les symptômes dépendant d'un vice écrouelleux, de quelques obstructions du pancréas ou des effets mécaniques de la filature à la quenouille, qui fait la principale occupation des personnes du sexe dans nos contrées. Or, toutes ces maladies demandent un traitement particulier, très différent de celui qui convient au scorbut, et le beccabunga serait nuisible, comme toutes les plantes âcres, dans les affections scorbutiques.

6. Véronique mouronnée. Fl. fr., 470, xxvii.
Veronica anagallis. Lin. sp., 16.

Grappes latérales. Feuilles lancéolées, dentées en scie. Tige droite. *Vivace.*

Tige rampante à la base, s'enracinant par de longues fibres qui partent de chaque nœud ; poussant une multitude de nouvelles tiges stériles, feuillées, submergées, formant des touffes larges et profondes. La tige principale, cylindrique, lisse, tendre, fistuleuse, branchue, feuillée, s'élevant perpendiculairement jusqu'au delà d'un pied au-dessus de la surface de l'eau.

Feuilles opposées, semi-amplexicaules, glabres, parsemées de petits points enfoncés, dentées en scie, les submergées ovales ou ovales-lancéolées, ondulées, plus légèrement dentées ; les feuilles de la tige élevées au-dessus de l'eau sont oblongues, terminées en pointe lancéolée, un peu plus profondément dentées en scie, les dentelures terminées en petit bouton glanduleux, semi-amplexicaules, à bases tellement rapprochées que la tige paraît perfoliée.

Fleurs d'un bleu pâle et rayé, disposées en grappes axillaires sur des pédoncules solitaires, glabres inférieurement, mais garnis supérieurement de poils fins, courts et glanduleux de même que les calices. Pédicelles et bractées linéaires lancéolées, plus courts que la fleur. Folioles calicinales lancéolées, égales, au nombre de quatre, à peu près égales à la corolle. *Vivace.*

Cette plante croît dans les fossés et autres endroits aquatiques. Les premières fleurs se montrent vers le milieu du printemps.

7. Véronique des marais.
Veronica scutellata. Lin. sp., 16.
Grappes latérales, lâches et étalées, alternes, ayant les pédicelles pendants. Feuilles linéaires lancéolées et denticulées. *Vivace.*

Tiges grêles, cylindriques, rampantes à la base, longues d'un à deux pieds. Feuilles opposées, sessiles, linéaires-lancéolées et constamment denticulées. Fleurs blanches, disposées en grappes filiformes, axillaires, alternes, étalées et pauciflores, ayant leurs pédicelles recourbés. Calice quadrifide. Capsule comprimée, arrondie, avec une grande échancrure au sommet.

Cette plante croît dans les marais et notamment dans ceux du Pont-Long, sur les bords de la grande route de Pau à Morlaàs. Elle fleurit pendant l'été. Les commentateurs de Linné s'obstinent à décrire la véronique écussonnée avec des feuilles très entières, quoique Lamarck ait fait mention des petites dents dont elles sont constamment bordées. Ce caractère est-il suffisant pour distinguer la véronique des marais de la véronique à écussons ?

8. Véronique de montagne. Fl. fr., 470, xxxvi.
Veronica montana. Lin. sp., 17.
Grappes latérales et pauciflores. Calices velus.
Feuilles ovales, ridées, crénelées et pétiolées. Tige faible. *Vivace.*

Cette plante croît dans les endroits couverts et humides. Elle est assez rare. On la trouve à Morlaàs dans le voisinage du Herrou et près de St-Castin sur les bords du chemin de Bernadets. Elle commence à fleurir vers le milieu du printemps.

9. Véronique chenette. Fl. fr., 470, xxxiii.
Veronica chamœdrys. Lin. sp., 17.
Grappes latérales. Feuilles ovales, sessiles, ridées, dentées. Tiges garnies de poils disposés sur deux rangs opposés. *Vivace.*

Cette espèce de véronique croît dans les haies, sur les crêtes et sur les revers des fossés. Elle est très commune aux environs de Pau. Les fleurs

sont très jolies, quoique peu remarquées. Elle fleurit depuis le milieu du printemps jusqu'au milieu de l'été.

10. Véronique teucriette. Fl. fr., 470, xxxiv.
Veronica teucrium. Lin. sp., 16.
Grappes latérales, très longues. Feuilles ovales, ridées, dentées, un peu obtuses. Tiges couchées. *Vivace.*

La véronique teucriette a été comprise dans le catalogue des plantes qui croissent dans la vallée d'Ossau, par le citoyen Palassou, auteur de l'Essai sur la minéralogie des monts Pyrénées.

11. Véronique de Pona. Dec. Fl. fr., III, 469.
Veronica Ponæ. Willd. Sp. pl., I, 61.

Grappe terminale ; tige très simple ; feuilles ovales, cordiformes, dentées, sessiles.

Plante alpine. Rochers humides. Gère, Pambécibé, Anie.

12. Véronique à feuilles radicales. Dec. Fl. fr., III, 463.
Veronica aphylla. Willd. Sp. pl., I, 60.

Feuilles radicales ovales ; tige nue, très courte ; grappe terminale, pauciflore.

Plante alpine, Pambécibé.

13. Véronique pâquerette. Dec. Fl. fr., III, 470.
Veronica bellidioïdes. Willd. Sp. pl., I, 60.

Corymbe terminal ; tige ascendante, diphylle. Feuilles obtuses, crénelées. Calice velu.

Plante alpine. Pic d'Anie et Pambécibé.

14. Véronique nummulaire. Dec. Fl. fr., III, 470.
Veronica nummularia. Gren. et Godr. Fl. de Fr., II, 592.

Corymbe terminal ; les trois divisions supérieures de la corolle linéaires, l'inférieure beaucoup plus large, cunéiforme, obtuse. Tige couchée, tortueuse et ligneuse à la base.

Plante alpine. Pic d'Anie.

C). *Pédoncules axillaires et uniflores.*

15. Véronique des champs. Fl. fr., 470, xlii.
Veronica arvensis. Lin. sp., 18.
Fleurs solitaires. Feuilles cordiformes, sessiles, plus longues que les pédoncules. *Annuelle.*

Cette plante croît dans les champs et dans les jardins. Elle fleurit vers le milieu du printemps.

16. Véronique rustique. Fl. fr., 470, xlvii.
Veronica agrestis. Lin. sp., 18.
Fleurs solitaires. Feuilles cordiformes, pétiolées, plus courtes que les pédoncules. *Annuelle.*

Cette espèce croît dans les jardins et autres endroits cultivés. Elle com-

mence à fleurir au milieu de l'hiver. Les fleurs sont ordinairement bleues et quelquefois blanches. Ce changement de couleur a lieu dans la plupart des espèces de ce genre.

17. Véronique lierrée. FL. FR., 470, XLVI.
Veronica hederifolia. LIN. SP., 19.
Fleurs solitaires. Feuilles cordiformes, planes et quinquelobées. *Annuelle.*

Capsule pyriforme, presque globuleuse, sans échancrure remarquable au sommet. Loges dispermes. Semences figurées en quart de cercle, attachées au placenta par le milieu de leur surface postérieure, ce qui est particulier à cette espèce.

La véronique lierrée croît abondamment dans les jardins, dans les champs et autres endroits cultivés. Elle offre presque dans tous les temps des fleurs et des fruits, même au milieu de l'hiver.

GRASSETTE. Corolle bilabiée, terminée postérieurement par un éperon. Calice bilabié, quinquefide. Capsule uniloculaire.

1. Grassette vulgaire. FL. FR., 466, I.
Pinguicula vulgaris. LIN. SP., 25.
Nectaire cylindrique, de la longueur du pétale. Lèvre supérieure de la corolle divisée en deux lobes étroits et pointus. *Vivace.*

Cette plante croît abondamment dans les Pyrénées. Elle est assez rare dans nos plaines. Elle se plaît dans les endroits frais et humides. Elle fleurit pendant une partie du printemps et de l'été. Ses feuilles ont un aspect gras et huileux, ce qui a fait donner à ce genre le nom de *Pinguicula,* traduit par celui de grassette. La fleur est bleue ou violette et suspendue au sommet d'une hampe droite et cylindrique. Elle est terminée par une corne que Linné prend pour un nectaire.

2. Grassette à grande fleur. Dec. FL. FR. III, 575.
Pinguicula grandiflora. Willd. SP. PL., I, 110.

Nectaire subulé, droit, de la longueur de la fleur. Lèvre supérieure de la corolle échancrée en deux lobes larges et arrondis au sommet. Fleurs d'un pourpre violet.

Lieux humides. Partout.

3. Grassette des Alpes. FL. FR., 466, II.
Pinguicula Alpina. LIN. SP., 25.
Nectaire cônique, plus court que le pétale. *Vivace.*

Feuilles radicales, ovales, rétrécies en pétiole, ayant leurs bords roulés en dessus, d'un jaune olivâtre, avec des veines purpurines, paraissant huileuses, ouvertes en rosettes et couchées sur la terre au nombre de trois ou quatre. Hampes droites, cylindriques, presque capillaires, velues, surtout vers la base, longues de quatre à six pouces. Fleur blanchâtre, solitaire et terminale. Calice découpé en quatre divisions, trois supérieures entières et une inférieure bilobée, plus large et un peu plus courte que les autres. Corolle monopétale, ringente, ayant son limbe découpé en cinq lobes blancs et échancrés, terminés postérieurement par une corne cônique courbée, légèrement bilobée, plus courte que le corps du pétale ventru et bigarré par des lignes brunes et purpurines. Le germe, enchassé dans un petit trou percé au milieu du pétale, retient la

corolle suspendue à l'extrémité de la hampe recourbée. Étamines très courtes, insérées sur le bord intérieur du trou de la corolle, aux deux côtés du pistil. Style court, surmonté d'un stigmate pétaloïde. Capsule globuleuse.

Cette plante croît dans les marais du Pont-Long. On la trouve aussi dans les marais des cantons de Morlaàs et de Pontacq. Elle fleurit pendant l'été.

UTRICULAIRE (1). Corolle bilabiée, terminée par un éperon. Calice diphylle, égal. Capsule uniloculaire.

1. Utriculaire des Alpes.
Utricularia alpina. Syst. naturæ, 39.
Nectaire subulé. Feuilles ovales et très entières. *Vivace.*

Cette plante croît dans les Pyrénées, mais je ne l'ai jamais rencontrée.

2. Utriculaire commune. FL. FR., 465, I.
Utricularia vulgaris. LIN. SP., 26.
Nectaire cônique. Hampe pauciflore. *Vivace.*

Cette plante croît dans les fossés aquatiques et dans les eaux stagnantes. On la trouve à Pau dans les étangs des environs du gave. Elle fleurit pendant l'été.

LYCOPE (2). Corolle quadrifide, ayant une de ses divisions échancrée. Étamines distantes. Quatre semences nues.
Lycope des marais. FL. FR., 462.
Lycopus europœus. LIN. SP., 30.
Feuilles sinuées dentées en scie. *Vivace.*

Cette plante croît dans les fossés et autres endroits aquatiques. Elle fleurit vers la fin de l'été et au commencement de l'automne.

ROMARIN (3). Corolle bilabiée. Lèvre supérieure bifide. Étamines ayant leur filament courbé, simple avec une pointe.
Romarin officinal. FL. FR., 457.
Rosmarinus officinalis. LIN. SP., 33.
Feuilles sessiles. Tige ligneuse.

Le romarin est un petit abrisseau cultivé dans les campagnes et dont on fait un très grand usage dans les maladies des hommes et des bestiaux. On en fait brûler dans les appartements des malades, dans les étables et dans les

1. — Les rameaux sont munis de vésicules ou petites outres qui font flotter la plante.

2. — λύκος, loup; ποῦς, pied. Forme des feuilles.

3. — Ros marinus. Cette plante habite les plages maritimes, où elle est souvent couverte de rosée.

Elle est mentionnée par Ovide près des côteaux de l'Hymette à l'endroit où Céphale tua Procris :

Ros maris, et lauri, nigraque myrtus olent.

(*Art d'aimer*, Lib. III.)

écuries pour purifier l'air ; mais comme la combustion absorbe l'oxygène, dégage de la plante brûlée du gaz hydrogène et produit du gaz acide carbonique, cette méthode est plus propre à gâter l'air atmosphérique qu'à le purifier. On sait qu'Hippocrate fit allumer des feux dans les places publiques d'Athènes pour arrêter les progrès de la peste et que cette maladie devint alors beaucoup plus meurtrière.

Le meilleur moyen d'obtenir un air pur dans les appartements des malades serait de placer sur les fenêtres ou sur les balcons exposés au soleil des arbustes cultivés en pot et d'entretenir un petit feu dans le foyer de la cheminée.

Les feuilles et les fleurs du romarin sont très aromatiques. On les fait souvent bouillir dans l'eau ou dans le vin pour faire des lotions ou pour en recevoir la vapeur sur les membres paralytiques, sur des parties affectées de douleurs rhumatismales ou d'enflures œdémateuses ; mais comme l'évaporation des surfaces humectées produit un refroidissement considérable et que la sensation du froid aggrave beaucoup ces maladies, les liniments aromatiques huileux méritent la préférence sur toute sorte de fomentations et de vapeurs aqueuses.

On prépare l'eau de la reine de Hongrie par la distillation aqueuse des fleurs de romarin.

Les tiges fleuries de cette plante mériteraient d'être employées comme un excellent résolutif dans la toux opiniâtre et sèche qui fatigue pendant longtemps les malades à la suite d'un rhume prolongé. La toux paraît dépendre alors de quelques couches de matière catarrheuse épaissie qui irrite les poumons, qui résiste aux mouvements réglés de la circulation et qui paraît exiger un degré de chaleur supérieur à 33 degrés pour se dissoudre. Une fièvre artificielle paraît être un excellent moyen curatif en pareil cas ; or, les substances aromatiques ont le pouvoir de la produire et de détruire la cause d'une infirmité qui tourmente les personnes avancées en âge pendant l'hiver et une partie du printemps, qui s'aggrave par l'usage des sirops, du lait et des tisanes adoucissantes. C'est donc avec raison que Pline assure que le romarin est utile avec le miel contre la toux. (Hist. nat., lib. XXIV, cap. 2.)

SAUGE (1). Corolle bilabiée. Lèvre supérieure courbée en faucille. Filaments des étamines attachés transversalement sur un pédicule particulier. Quatre semences.

1. Sauge officinale. FL. FR., 459, XIII.
Salvia officinalis. LIN. SP., 34.
Feuilles lancéolées ovales, entières, crénelées. Fleurs verticillées avec interruption. Dents du calice très aiguës. *Vivace.*

a. Petite sauge.

1. — De Salvus, bien portant, à cause de sa réputation hygiénique.

La sauge officinale est cultivée dans les jardins pour les usages de la médecine. Ses feuilles, très aromatiques, sont au nombre des meilleurs remèdes stomachiques et incisifs. On les emploie avec succès dans toutes les maladies causées par des glaires, dans la toux pituiteuse, dans les convalescences et dans la paralysie. L'école de Salerne fait un éloge pompeux de cette plante en ces deux vers latins :

Cur morietur homo, cui salvia crescit in horto !
Contra vim mortis non est medicamen in hortis.

La sauge et le romarin ont le port, les principaux caractères et les propriétés des plantes labiées. (Voyez les observations relatives aux propriétés des plantes de cette famille au commencement de la didynamie gymnospermie.)

2. Sauge des prés. Fl. fr., 459, vii.
Salvia pratensis. Lin. sp., 35.

Feuilles cordiformes, oblongues, crénelées, les supérieures amplexicaules. Verticilles presque nus. Casque de la corolle glutineux. *Vivace.*

a. Sclarea major, foliis in profundas lacinias incisis. Tournefort, 179.

Tige carrée, velue, ayant les quatre faces creusées en canal, ordinairement simple, souvent plus ou moins couchée à la base. Longue d'un à deux pieds.

Feuilles ridées et inégalement crénelées, vertes et presque glabres en dessus, velues et un peu blanchâtres en dessous, les inférieures pétiolées, cordiformes, ovales-oblongues, souvent sinuées ou presque pennatifides, ce qui constitue la variété indiquée par Tournefort, les supérieures opposées, sessiles et amplexicaules, plus étroites et presque lancéolées.

Fleurs d'un beau bleu, verticillées, les verticilles rapprochés en épis simples ou branchus ; cinq, six fleurs à chaque verticille avec deux bractées opposées, ovales-acuminées, velues, à peine aussi longues que les calices, à la base de chaque verticille.

Corolle bilabiée, la lèvre supérieure comprimée, courbée en faucille, glutineuse, à peu près aussi longue que l'inférieure qui est trilobée.

Étamines renfermées dans la duplicature de la lèvre supérieure. Style prolongé en dehors. Stigmate bifide.

Calice bilabié, velu ; lèvre supérieure tridentée, l'inférieure plus profondément bifide.

Cette plante, rare dans l'arrondissement de Pau, croît dans le canton de Garlin. Je l'ai trouvée dans les prairies et dans les allées de l'enclos de M. Pargade. La sauge des prés fleurit vers la fin d'avril et au commencement de mai.

3. Sauge des Pyrénées.
Salvia Pyrenaica. Syst. nat., 46.
Feuilles obtuses, rongées. Étamines deux fois plus longues que la corolle.

Cette plante croît dans les Pyrénées. J'ignore si elle se trouve dans la partie occidentale de la chaîne, où je ne l'ai jamais rencontrée.

4. Sauge sclarée. Fl. fr., 459, iii.
Salvia sclarea. Lin. sp., 38.

Feuilles ridées, cordiformes, oblongues, velues et serretées. Bractées colorées, concaves, acuminées, plus longues que le calice. *Bisannuelle.*

Vulgairement l'*orvale* ou la *toute-bonne.*

Cette plante croît dans les Pyrénées, où elle a été observée par le citoyen Palassou, qui en fait mention dans son Essai sur la minéralogie des Monts-Pyrénées. Elle a une odeur forte et une saveur amère. Les cabaretiers allemands s'en servent pour donner aux vins du Rhin le goût du vin muscat. Les habitants du nord la font entrer dans la composition de la bière, pour remplacer le houblon lorsque cette plante est rare. La sauge sclarée doit être regardée comme une plante médicinale utile contre la stérilité causée par des flueurs blanches.

CIRCÉE. Corolle bipétale. Calice diphylle, supérieur. Capsule inférieure, biloculaire, hispide. Semences solitaires.

1. Circée majeure. Fl. fr., 1063, 1.
Circœa lutetiana. Lin. sp., 12.
Tige droite. Feuilles ovales, légèrement dentées en scie et velues. *Vivace.*

Cette plante croît dans les bois et autres lieux couverts. Elle fleurit pendant l'été. La circée doit son nom à la fameuse magicienne qui changea les compagnons d'Ulysse en pourceaux. Elle faisait entrer cette plante dans la composition de ses breuvages enchanteurs. On n'en fait plus aucun usage.

2. Circée des Alpes. Dict. bot., n° 2.
Circœa alpina, Lin. sp., 12.
Tige très rameuse et basse. Feuilles cordiformes, dentées et pâles. *Vivace.*

Tige droite, feuillée, glabre, très rameuse, longue de trois à cinq ou six pouces. Feuilles opposées, pétiolées, cordiformes, dentées et d'un vert pâle. Fleurs blanches disposées en grappe terminale. Folioles calicinales ovales, aiguës et réfléchies. Pétales bifides. Étamines un peu plus longues que le pistil. Capsule inférieure et globuleuse.

Cette plante croit dans les Pyrénées. On la trouve assez fréquemment dans les vallées d'Aspe et d'Ossau. Elle fleurit au commencement de l'été.

FLOUVE (1). Calice bivalve, uniflore. Corolle bivalve. Valves florales garnies d'aristes. Une semence.

Flouve odorante. Fl. fr., 1158.
Anthoxanthum odoratum. Lin. sp., 40.
Épi oblong, ovale. Fleurs subpédonculées, plus longues que l'une des aristes. *Annuelle.*

Racine fibreuse et légèrement odorante. Tiges droites, simples, articulées, longues de huit ou dix pouces, s'élevant quelquefois jusqu'au delà de deux pieds. Feuilles vaginales, alternes,

1. — Fulvus, roux, ou flavus, jaune. Ανθος, fleur ; ξανθός, jaune.

linéaires-lancéolées, tantôt glabres, tantôt velues, ayant la gaîne striée et une languette scarieuse à l'entrée de la gaîne.

Fleurs glumacées, disposées en épi ovale, oblong, composé de pédicelles rameux, extrêmement courts, les fleurs étant presque sessiles. Calice uniflore, composé de deux valves inégales, vertes au milieu, blanchâtres et scarieuses sur les bords, terminées par un petit filet. Corolle composée dè deux valves inégales, velues et aristées, l'une portant à la base son ariste plus longue que la fleur, l'autre portant sur son dos la sienne tout à fait cachée dans l'intérieur. Deux étamines saillantes. Anthères fourchues aux deux extrémités. Deux styles saillants. Stigmates plumeux.

Cette plante croît très abondamment dans les prés. Elle a le port et les propriétés des graminées. Elle est très agréable et très salutaire aux bestiaux. Les foins dans lesquels la flouve odorante domine sont de première qualité. Elle fleurit vers le milieu du printemps et au commencement de l'été.

CLASSE III

TRIANDRIE

Tableau des genres [1].

MONOGYNIE

A). *Fleurs supérieures.*

VALÉRIANE, valeriana. Corolle quinquefide avec une bosse ou un éperon à la base. Une semence.

MACHE. Valerianella. Genre formé aux dépens de celui de la valériane, dont il se distingue par le fruit, qui n'est point couronné par une aigrette.

SAFRAN, crocus. Corolle infundibuliforme, dont le limbe est découpé en six divisions pétaliformes. Trois stigmates multifides et colorés.

IRIS, iris. Corolle divisée en six parties, alternement droites et réfléchies. Trois stigmates pétaliformes.

---

1. — La triandrie forme un groupe assez naturel : elle comprend les deux grandes familles des cypéracées et des graminées, qui sont très voisines. Le safran, l'iris et le glaïeul s'en éloignent sensiblement, mais ce sont aussi des monocotylédones, et tous les trois appartiennent à une seule famille, celle des iriacées. La valériane et la mâche, ainsi que la montie, n'ont avec ce groupe d'autre connexité que le nombre des étamines.

On remarquera que les subdivisions de la triandrie sont très bien conçues : elles ont ce double effet de grouper sous la même rubrique les plantes qui offrent le plus d'analogie et de rendre la détermination aussi facile que possible.

La monogynie est divisée en fleurs supérieures, qui comprennent la valériane et la mâche d'une part, le safran, l'iris et le glaïeul d'autre part, et en fleurs glumacées qui sont toutes des cypéracées.

La digynie est uniquement composée de graminées, qui se distinguent les unes des autres, au premier abord, par l'inflorescence : les unes ont les fleurs disposées en épi serré ; ce sont le seigle, le froment, l'orge, l'ivraie et le cynosure. Les autres ont les fleurs en panicule et sont divisées en trois groupes suivant que les bâles sont uniflores, biflores ou multiflores.

Quant à la trigynie, elle ne comprend que la montie.

GLAÏEUL, gladiolus. Corolle monopétale, dont le tube est cylindrique et courbé ; le limbe divisé en six parties.

B). *Fleurs glumacées, c'est-à-dire formées par des écailles ou par des paillettes.*

NARD, nardus. Corolle bivalve. Calice nul. Semence couverte.

LINAIGRETTE, eriophorum. Corolle nulle. Calice composé de paillettes imbriquées. Semences garnies de laine.

SCIRPE, scirpus. Corolle nulle. Calice composé de paillettes imbriquées. Semence nue ou velue et triangulaire.

SOUCHET, cyperus. Corolle nulle. Calice composé de paillettes distiques. Semences nues.

CHOIN, schœnus. Corolle nulle. Calice composé de paillettes fasciculées et conniventes. Semences à peu près rondes.

*Jonc congloméré, jonc épars, jonc uligineux.

Ces trois plantes, n'ayant que trois étamines, devraient naturellement être placées dans cet endroit ; mais comme il est impossible de les séparer du genre du jonc, on les trouvera dans l'hexandrie-monogynie.

DIGYNIE

A). *Fleurs glumacées. Bâles uniflores, vagues.*

PANIC, panicum. Calice trivalve, biflore, ou plus exactement bivalve ; l'une des fleurs hermaphrodite et l'autre mâle ou neutre.

VULPIN, alopecurus. Calice bivalve, corolle univalve, simple au sommet.

FLÉAU, phleum. Calice bivalve, tronqué. Valves mucronées.

PHALARIS, phalaris. Calice bivalve, comprimé. Valves naviculaires, égales, renfermant la corolle.

MILLET, milium. Calice bivalve. Valves ventrues, à peu près égales, plus longues que la corolle.

CALAMAGROSTIS, calamagrostis. Calice bivalve. Valves aiguës, un peu plus courtes que la corolle. (Ce caractère est très fautif : j'ai vu presque toujours la corolle plus courte que le calice.)

AGROSTIS, agrostis. Calice bivalve, uniflore. Corolle un peu plus petite. Pétale extérieur glabre. Stigmates longitudinalement velus.

DACTYLE, dactylis. Calice bivalve. Valves carénées, plus larges d'un côté que de l'autre. Calice multiflore dans la dactyle pelotonnée.

B). *Fleurs glumacées, biflores, vagues.*

CANCHE, aira. Calice bivalve, biflore, sans corpuscule intermédiaire. Fleurs hermaphrodites. Si l'une des deux fleurs est mâle, la plante est une espèce de houque, qu'il faut chercher dans la polygamie.

MÉLIQUE, melica. Calice bivalve, portant deux fleurs hermaphrodites avec le rudiment d'une troisième avortée et pédonculée au milieu.

C). *Fleurs glumacées, multiflores, vagues.*

BRIZE, briza. Calice bivalve. Valves florales cordiformes, ventrues, obtuses.

PATURIN, poa. Calice bivalve. Épillets ovales. Valves aiguës, à bords scarieux.

FÉTUQUE, festuca. Calice bivalve. Épillets oblongs. Valves mucronées.

BROME, bromus. Calice bivalve. Épillets oblongs. Valves florales extérieures portant une ariste au dessous du sommet.

AVOINE, avena. Calice bivalve. Corolle oblongue. Valves portant sur leur dos une ariste géniculée.

ROSEAU, arnudo. Calice bivalve. Corolle dépouvue d'aristes, garnie de laine à la base.

D). *Fleurs disposées en épi serré. Réceptacle subulé.*

SEIGLE, secale. Calice biflore, bivalve, solitaire sur chaque dent du réceptacle.

FROMENT, triticum. Calice multiflore, bivalve, solitaire sur chaque dent du réceptacle.

ORGE, hordeum. Calice latéral, uniflore, bivalve. Il y en a trois sur chaque dent du réceptacle.

IVRAIE, lolium, Calice univalve, multiflore. Valve opposée à l'axe de l'épi. On trouve souvent une seconde valve entre l'épillet et la rape, ce qui prouve que le calice est naturellement bivalve, mais que la valve intérieure esf presque toujours avortée.

CYNOSURE, cynosurus. Calice bivalve et multiflore. Valves linéaires acuminées, égales. Fleurs munies de bractées pennatifides.

SESLERIE, sesleria.

KŒLERIE, kœleria.

TRIGYNIE

MONTIE, montia. Corolle monopétale. Calice diphylle.

VALÉRIANE (1), Calice nul (2). Corolle monopétale, supérieure, avec une bosse à la base. Une semence.

1. Valériane dioïque. Fl. fr., 940, xvi.
Valeriana dioïca. Lin. sp., 44.
Fleurs dioïques. Feuilles pennées, très entières. *Vivace.*

Tiges droites, simples, quadrangulaires, glabres, s'élevant depuis sept à huit pouces jusqu'au delà d'un pied. Feuilles de deux sortes : les radicales simples, ovales, cordiformes, obtuses, glabres, imperceptiblement dentées, portées sur de longs pétioles triangulaires ; les caulinaires opposées, pennées, la foliole impaire oblongue, plus grande que les autres. Fleurs blanches intérieurement, purpurines à l'extérieur, ramassées en panicule au sommet de la plante, très serrées dans la jeunesse, plus lâches et développées pendant la fructification, toutes mâles sur certains individus et toutes femelles sur les autres. Fleurs mâles à trois étamines, avec les rudiments d'un style au milieu, plus ou moins allongé, mais toujours imparfait. Fleurs femelles avec un style saillant hors de la corolle, couronné par un stigmate trifide et quelquefois bifide. On observe au fond de la corolle les rudiments de trois filaments sans anthères. Semences nues couronnées par une aigrette plumeuse.

Cette plante croît dans les marais et autres endroits aquatiques. Les premières fleurs se montrent vers le milieu du printemps.

2. Valériane officinale. Fl. fr., 940, xvii.
Valeriana officinalis. Lin. sp., 45.
Toutes les feuilles pennées et dentées. *Vivace.*

La racine sèche de valériane officinale est amère, aromatique et légèrement astringente. On peut la regarder comme le meilleur remède antiépileptique que la médecine possède dans l'état actuel de nos connaissances. Je pourrais ajouter cinq ou six guérisons non équivoques, opérées par un long usage de ce remède, aux faits nombreux qui constatent son efficacité dans l'épilepsie. On prescrit la racine de valériane sèche et pulvérisée, à la dose d'un gros, en bol ou délayée dans demi-verre d'infusion de la même racine concassée, à prendre une ou deux fois par jour. On peut employer le même remède avec confiance dans toutes les affections spasmodiques, dans la paralysie et dans les fièvres intermittentes.

3. Valériane des jardins. Fl. fr., 940, xv.
Valeriana phu. Lin. sp., 45.
Feuilles caulinaires pennées ; les radicales sans division. *Vivace.*

Cette plante est originaire d'Alsace. On la cultive dans les jardins. Elle fleurit pendant l'été. Sa racine a les mêmes propriétés que celle de la valériane officinale. Elle entre dans la composition de la thériaque.

---

1. — De Valere, se bien porter ; ou du nom du roi Valère.

2. — La valériane est très voisine des composées ; son fruit, qui est une capsule monosperme, est presqu'identique à un achaine et il est surmonté d'une aigrette comme l'achaine de beaucoup de composées. Dans l'un comme dans l'autre cas, l'aigrette semble bien représenter le calice, un calice très divisé, réduit aux nervures.

4. Valériane de montagne. Fl. fr., 940, xi.
Valeriana montana. Lin. sp., 45.
Feuilles ovales-oblongues, presque dentées. Tige simple. *Vivace.*

Cette plante croît dans les Pyrénées. Elle est très commune aux environs des Eaux-Chaudes. Elle fleurit au commencement de l'été.

5. Valériane tubéreuse. Fl. fr., 1231.
Valeriana tuberosa. Lin. sp., 46.
Feuilles radicales lancéolées, très entières ; les caulinaires pennatifides. *Vivace.*

Racine tubéreuse. Tige droite, cylindrique, simple, peu feuillée, s'élevant jusqu'au delà d'un pied. Feuilles radicales lancéolées, très entières, glabres ; les caulinaires opposées et pennatifides. Fleurs purpurines ou blanchâtres, disposées en panicule trichotome terminale. Trois étamines. Semences couronnées par une aigrette plumeuse.

Cette plante croît dans les Pyrénées. Elle est commune au Roumiga et dans les montagnes d'Anéou, à l'extrémité de la vallée d'Ossau. Elle fleurit au commencement de l'été.

6. Valériane des Pyrénées. Fl. fr., 940, ix.
Valeriana Pyrenaïca. Lin. sp., 46.
Feuilles cordiformes, dentées, pétiolées ; les supérieures ternées. *Vivace.*

Racine rameuse, aromatique. Tige droite, cylindrique, fistuleuse, feuillée, s'élevant jusqu'au delà de trois pieds. Feuilles cordiformes, dentées, glabres en dessus, veinées en dessous avec des poils courts sur les veines ; les inférieures simples, grandes, portées sur de très longs pétioles ; les caulinaires supérieures ternées et quelquefois pennées, portant une et quelquefois deux paires de folioles sur les côtés de leurs pétioles opposés et connés. Fleurs blanches ou purpurines, disposées en panicule terminale. Corolle quinquefide avec une bosse à la base. Trois étamines plus longues que la corolle. Semences nues, couronnées par une aigrette plumeuse.

Cette plante croît dans les Pyrénées. Elle est commune aux environs de Gabas. Elle fleurit au commencement de l'été.

7. Valériane à feuilles de globulaire. Dec. Fl. fr., IV, 236.
Valeriana globulariœfolia. Gren et Godr. Fl. de Fr., II, 56.
Valeriana heterophylla. Lapeyr. Fl. des Pyr.

Trois étamines. Feuilles radicales pétiolées, arrondies, entières. Feuilles caulinaires lobées, même pennées ; lobe terminal plus grand.

Rochers alpins. Pambécibé. Anouillasse. Anie.

MACHE (1). Genre formé aux dépens de celui de la valériane, dont il se distingue par le fruit, qui n'est point couronné par une aigrette (2).

1. Mâche cultivée. Valériane mâche. Fl. fr., 940, xx.
Valerianella olitoria. Dec. Fl. fr., IV, 240.

1. — Mot arabe. Valerianella, diminutif de Valeriana.
2. — En outre, l'ovaire est à trois loges, dont deux stériles.

Valeriana olitoria. Willd. Sp. pl., I, 182.
Valeriana locusta. Lin. sp., 47.
Tige dichotome. Feuilles linéaires. *Annuelle.*
Vulgairement *doucette* ou *salade de chanoine.*

a. Valeriana radiata.
Tige dichotome. Fleurs en petites têtes terminales, garnies d'une collerette.

Tige dichotome, faible, glabre ou légèrement velue, légèrement cannelée, longue de cinq à douze pouces. Feuilles oblongues ou linéaires, souvent un peu spatulées, quelquefois entières, quelquefois dentées, sans pétioles, mais plus ou moins rétrécies vers la base, où les bords sont ordinairement ciliés ainsi que la nervure.

Fleurs bleuâtres, ramifiées en petites têtes terminales, garnies d'une petite collerette formée par l'ensemble des folioles qu sont à la base des fleurs. Semences ovales, ventrues, sans aigrette, couronnées par un petit prolongement, plus d'un côté que de l'autre, laissant au milieu un petit trou semblable à la bouche d'une urne.

Cette plante croît abondamment dans les champs et dans les jardins. Les feuilles radicales forment de petites touffes très recherchées pour des salades vers la fin de l'hiver ; l'absence des plantes herbacées dans cette saison, surtout dans les hivers rigoureux, rend ce mets agréable, quoiqu'un peu fade, et salutaire tant en santé qu'en convalescence.

2. Mâche dentée.
Valerianella dentata. Dec. Fl. fr., IV, 241.
Valeriana dentata. Syst. nat., 92. Willd. Sp. pl., I, 183.

Tige dichotome. Feuilles lancéolées, très entières, souvent serretées. Fruit couronné par un petit rebord à trois dents inégales dont deux sont très courtes.

Cette plante croît dans les champs, parmi les blés. On la trouve dans la plupart de nos cantons, où ses feuilles sont aussi fréquemment dentées que très entières. Ses rameaux sont plus divariqués que dans la précédente. Elle fleurit pendant l'été.

SAFRAN (1). Corolle divisée en six parties égales. Stigmates convolutés.

1. Safran cultivé. Fl. fr., 1095.
Crocus sativus. Lin. sp., 50.
Spathe univalve et radicale. Tube de la corolle très long. *Vivace.*

a. Safran officinal, dont les feuilles, plus étroites, ont les bords roulés en dessous. Il fleurit pendant l'automne.

b. Safran printanier, dont les feuilles, plus larges, n'ont point les bords roulés. Il fleurit au printemps.

Le safran cultivé ne croît pas naturellement dans nos contrées.

---

1. — Zafferan, mot arabe. Crocus, amoureux de Smilax, fut avec elle changé en fleur :

Et Crocon, in parvos versum cum Smilace flores.

(Ovide, Métamorph. lib. iv.)

2. Safran multifide. Species nova.
Crocus multifidus.

Racine bulbeuse. Bulbe unique, ovale. Tige nulle. Feuilles linéaires, canaliculées, remarquables par une ligne blanche occupant le milieu du canal entre les deux bords un peu roulés en dessous, la surface postérieure présentant trois plans dont les deux latéraux sont striés, longues d'environ deux décimètres, à peine larges d'une ligne, réunies en faisceau dont les bases sont renfermées dans une gaîne formée par le prolongement des écailles de la bulbe. Fleurs radicales, solitaires, constamment inodores et d'un violet purpurin plus ou moins foncé dans l'état sauvage. Spathe univalve et radicale. Corolle infundibuliforme dont le tube, très long et très grêle inférieurement, se dilate insensiblement vers le sommet en cloche divisée en six parties ovales-lancéolées. Anthères linéaires jaunes, plus courtes que le pistil. Style aussi long que le tube de la corolle. Stigmate jaune, trifide, dont les divisions sont multifides, élevées au dessus des étamines et un peu roulées en cornet. Fleur sans feuilles pendant l'automne. Feuilles sans fleur au printemps. *Vivace.*

Cette plante est très commune dans les environs de Pau et dans tout le canton de Morlaàs : on la trouve dans les bois et presque partout à l'ombre des chênes et des châtaigniers. Elle fleurit pendant l'automne ; ses différentes variétés sont cultivées dans les jardins.

Les stigmates du safran sont connus dans les cuisines, en médecine et dans les arts, sous le nom de safran. Cette substance est employée comme assaisonnement en Espagne et dans quelques départements de la France. Son usage cause une espèce d'ivresse accompagnée de gaieté. Les médecins en font usage avec succès pour provoquer les règles, favoriser l'accouchement et la sortie de l'arrière-faix. On ajoute une pincée de safran aux cataplasmes émollients pour les rendre anodins (1). Enfin le safran fournit une teinture jaune.

IRIS (2). Corolle divisée en six parties inégales, alternement droites et réfléchies. Stigmates pétaliformes, bilabiés, au nombre de trois.

A). *Divisions réfléchies de la corolle chargées d'une raie barbue. Feuilles ensiformes.*

1. Iris germanique. Fl. fr., 1096, ii.
Iris germanica. Lin. sp., 55.
Feuilles glabres, courbées latéralement en faucille, plus courtes que la tige multiflore. *Vivace.*

Cette plante croît naturellement sur les murs ; on la cultive dans les jardins et dans les cimetières. Elle fleurit vers le milieu du printemps. Sa racine fraîche a une odeur forte qui devient agréable en perdant son humidité. Elle est au nombre des purgatifs hydragogues qu'il serait dangereux d'employer sans précaution. Ses fleurs sont grandes, moitié bleues, moitié violettes,

1. — Dans le langage courant on appelle anodin un remède peu efficace, qui ne peut pas faire de mal s'il ne fait pas de bien. Au contraire, dans le sens médical, ce mot veut dire : qui supprime la douleur. Ce n'est pas une vertu négligeable.

2. — Du nom de la messagère des dieux. L'iris offre toutes les nuances de l'arc-en-ciel.

mêlées de blanc à la base. On en retire une fécule connue sous le nom de vert d'iris, dont on se sert pour peindre en miniature. L'iris de Florence est une espèce voisine de l'iris germanique. Sa racine a une odeur de violette très agréable ; elle entre dans la composition de quelques remèdes sternutatoires. Sa poudre est très vantée pour détruire les chairs fongueuses des ulcères et pour arrêter les progrès de la carie. Les parfumeurs s'en servent pour donner une odeur de violette à la poudre et aux autres préparations pour l'usage de la toilette.

B). *Pétales sans barbe. Feuilles ensiformes ou canaliculées.*

2. Iris jaune. Fl. fr., 1096, v.
Iris pseudacorus. Lin. sp., 56.
Pétales droits, plus petits que les stigmates. Feuilles ensiformes. *Vivace.*

Cette plante croît abondamment dans les marais et autres endroits aquatiques des environs de Pau. Ses fleurs sont jaunes. Ses feuilles radicales ont souvent trois ou quatre pieds de longueur. Elles sont très recherchées pour la garniture des chaises. Les ouvriers font ressortir la surface intérieure des gaînes dans lesquelles leurs bases sont mutuellement enchâssées. Leur tissu fin et satiné donne à ces chaises un coup d'œil très agréable. Sa racine est purgative, comme celle de toutes les espèces de ce genre. On en fait de l'encre assez bonne, en la faisant bouillir dans l'eau avec un peu de limaille de fer.

3. Iris fétide. Fl. fr., 1096, vii.
Iris fœtidissima. Lin. sp., 57.
Tige avec un seul angle. Feuilles ensiformes. *Vivace.*

Racine charnue, genouillée, noirâtre et traçante, garnie de longues fibres, d'un goût âcre et nauséeux. Tiges droites, relevées d'un seul côté par un angle tranchant, longues d'environ un pied et demi. Feuilles ensiformes, planes, d'un vert obscur, rendant une odeur puante lorsqu'on les frotte ou qu'on les rompt, les radicales à bases engaînantes formant des faisceaux flabelliformes, à peu près de la même longueur que les tiges, les caulinaires alternes et vaginales, les florales formant des spathes uniflores. Fleurs d'un pourpre sale mêlé de gris, disposées au sommet de la tige, depuis une jusqu'à trois ; chaque fleur ayant pour enveloppe une spathe comprimée et carénée. Corolle divisée jusqu'à la base en six parties, trois intérieures ouvertes et involutées à la base, trois extérieures plus grandes et réfléchies alternant avec les intérieures ; la base de la corolle formant un tube de la longueur de l'ovaire. Trois étamines dont chacune est couchée sur le stigmate correspondant. Ovaire triquètre, avec un sillon sur chaque angle et sur chaque face. Un style surmonté de trois stigmates pétaloïdes, linéaires, carénés en dessus, bilobés au sommet, courbés sur les étamines. Capsule triloculaire, trivalve. Semences arrondies, d'un rouge écarlate. Périsperme cartilagineux enveloppé dans une pulpe succulente. Embryon niché dans l'axe du périsperme.

Cette plante croît dans les bois, sur les bords des fossés et autres lieux couverts. Elle est très commune dans le Viebilh et sur les coteaux de Jurançon. On ne la trouve que rarement dans le canton de Morlaàs. Elle fleurit au commencement de l'été. Sa racine fraiche est émétique et purgative ; lorsqu'elle est sèche elle a perdu ces propriétés, mais elle passe dans cet état pour un des meilleurs remèdes apéritifs et incisifs.

4. Iris bulbeux. DICT. BOT., n° 44.
Iris xiphium (1). LIN. SP., 58.
Feuilles canaliculées, subulées, plus courtes que la tige biflore. *Vivace.*

Cette plante croît dans les Pyrénées. Elle est très commune dans les prés des environs de Laruns et des environs de Gabas, dans les pâturages de Bious et d'Anéou. Elle fleurit au commencement de l'été. Ses fleurs sont d'une belle couleur bleue avec un mélange de blanc et de jaune. On en cultive plusieurs variétés dans les jardins.

5. Iris faux-xiphium. Dec. FL. FR., III, 238.
Iris xiphioïdes. Willd. SP. PL., I, 231.
Feuilles canaliculées, subulées. Tige biflore. Pétales beaucoup plus larges que les stigmates. Germe anguleux.

Cette plante, très remarquable par la beauté de ses fleurs bleues, est très commune dans les montagnes des vallées d'Aspe et d'Ossau. On la trouve depuis les environs de Laruns jusqu'aux pâturages de Bious et d'Anéou, c'est-à-dire depuis la région inférieure jusqu'aux vallées supérieures des Pyrénées.

GLAÏEUL (2). Corolle irrégulière, tubuleuse à la base, divisée en six parties. Étamines ascendantes.
Glaïeul commun. FL. FR., 1097.
Gladiolus communis. LIN. SP., 52.
Feuilles ensiformes. Étamines distantes. *Vivace.*

Le glaïeul commun ne croît pas naturellement dans le département des Basses-Pyrénées, mais on le cultive dans les jardins à cause de ses belles fleurs d'un rouge purpurin.

CYPÉRACÉES

NARD (3). Calice nul. Corolle bivalve. Point de nectaire.
Nard courbé. FL. FR., 1165, II.
Nardus aristatus. LIN. SP., 78.
Calices garnis d'aristes. *Vivace.*

Racine fibreuse. Tiges nombreuses, articulées, feuillées, couchées inférieurement, enveloppées à la base par des écailles cartilagineuses blanchâtres et rougeâtres, ayant de six à huit pouces de longueur. Feuilles étroites, pliées en canal, ce qui les fait paraître sétacées ; les radicales assez longues et formant des touffes bien garnies ; les caulinaires vaginales, plus courtes que les radicales. Fleurs sessiles, unilatérales, serrées contre l'axe, formant un épi terminal, linéaire, un

---

1. — De ξιφίον, petite épée. Les feuilles sont piquantes.

2. — De gladius, glaive. Forme des feuilles.

3. — Du nom grec νάρδος. Les anciens appelaient ainsi diverses plantes aromatiques qui n'avaient rien de commun avec celle-ci. On ne sait trop pourquoi Linné lui a donné ce nom.

peu courbé en arc, long d'environ deux pouces. Corolle bivalve : valve extérieure, étroite, triangulaire, bleuâtre et terminée par une petite ariste.

Cette plante croît dans les marais et autres lieux aquatiques. Elle fleurit vers la fin du printemps.

LINAIGRETTE (1). Écailles calicinales imbriquées de tous côtés. Corolle nulle. Semences garnies d'une longue laine.

1. Linaigrette paniculée. FL. FR., 1164, II.
Eriophorum polystachion. LIN. SP., 76.
Tiges cylindriques. Feuilles planes. Épis pédonculés. *Vivace.*

Cette plante est très commune dans les marais, dont la surface paraît couverte de flocons de laine vers la fin du printemps. On la trouve en particulier dans les marais voisins des communes d'Eslourenties et de Sedzère, dans le canton de Morlaàs. Elle n'est pas aussi commune dans les marais du Pont-Long.

2. Linaigrette à feuilles étroites. DEC. FL. FR., III, 131.
Eriophorum angustifolium. Willd. SP., I, 313.
Tiges feuillées, cylindriques. Feuilles canaliculées, triquètres. Épis pédonculés, droits pendant la floraison, pendants et flottants durant la fructification. *Vivace.*

Cette plante croît en abondance dans les marais des cantons de Morlaàs, de Pontacq et de Montaner. Les feuilles, très singulières, n'ont pas au delà de deux millimètres de largeur sur environ trois décimètres de longueur. Elles sont inférieurement pliées en carène, ce qui forme un canal triangulaire qui s'efface vers le milieu ou aux deux tiers de la longueur de la feuille et devient solide, se terminant en longue pointe triangulaire, à trois faces, dont l'intérieur est un peu creusé en un canal qui n'est pas la continuation du premier. Quatre ou cinq feuilles, engaînées par leur base, forment dès le mois de juillet un faisceau radical du milieu duquel la tige s'élève au commencement du printemps.

SCIRPE (2). Paillettes calicinales imbriquées de tous côtés. Corolle nulle. Une semence triangulaire, sans laine, mais souvent nichée dans un faisceau de poils courts.

---

1. — Linagrostis, tenant à la fois du lin et de l'agrostis : les soies qui entourent les graines peuvent servir, comme le lin, à faire des tissus. Ou bien lin à aigrette. Ἐριοφόρος, qui porte de la laine.

Il serait préférable de ne pas donner une terminaison latine aux mots tirés du grec : eriophoron vaudrait mieux qu'eriophorum.

2. — A défaut d'autre étymologie, on peut croire que scirpe dérive par inversion de cyperus, qui est le nom latin du souchet appartenant à la même famille.

Quelques auteurs font venir scirpe de cirs, mot celtique qui signifie joncs. Au surplus, il ne faut pas fournir des étymologies à tout prix.

A). *Un seul épi sur chaque tige ou sur chaque pédoncule.*

1. Scirpe des marais. Fl. fr., 1163, vii.
Scirpus palustris. Lin. sp., 70.
Tige cylindrique et nue. Épi presque ovale et terminal. *Vivace.*

a. Scirpus palustris prolifer.

Tiges cylindriques, grêles, nues, longues de quelques pouces jusqu'au delà d'un pied, terminées par un épi presque ovale et roussâtre.

Cette plante est très commune dans les marais et autres lieux aquatiques. Elle fleurit pendant l'été. Elle pousse souvent quelques radicules de la base de l'épi et quelques feuilles de l'intérieur, ce qui constitue une variété commune dans nos marais.

2. Scirpe en épingle. Fl. fr., 1163, v.
Scirpus acicularis. Lin. sp., 71.
Tige cylindrique, nue et sétiforme, épi ovale et bivalve, semences nues. *Vivace.*

Cette petite plante est très commune dans les marais et sur les bords des petits ruisseaux. Elle fleurit pendant l'été.

3. Scirpe ovoïde. Dec. Fl. fr., III, 134.
Scirpus ovatus. Willd. Sp. pl., I, 294.
Tige plus ou moins comprimée, nue, filiforme. Épi ovale, terminal et nu. Deux étamines dans chaque fleur, plus souvent et presque toujours trois.

Tiges nues, comprimées, striées, quelquefois imparfaitement quadrangulaires, peu moelleuses et sans raideur, s'élevant jusqu'au delà de deux pieds. Feuilles nulles. Une ou deux gaînes membraneuses, minces, enveloppant étroitement la base de chaque tige. Épi terminal, oblong, peu ventru, n'ayant que cinq ou six lignes de longueur ; sa base enchâssée entre deux petits prolongements du sommet de la tige, plus courts que les écailles calicinales ; ordinairement droit pendant la floraison, plus ou moins penché dans la suite. Écailles calicinales vertes sur le dos, d'un pourpre noirâtre, scarieuses sur la bordure. Trois étamines. Stigmate bifide.

Cette plante croît dans les fossés aquatiques. Elle fleurit vers la fin du printemps.

4. Scirpe flottant. Fl. fr., 1163, ii.
Scirpus fluitans. Lin. sp., 71.
Pédoncules cylindriques, nus, alternes. Tige feuillée et faible. *Vivace.*

Cette plante est très commune dans les petits ruisseaux, dans les marais et autres endroits aquatiques. Les premières fleurs se montrent vers la fin du printemps.

5. Scirpe en gazon. Dec. Fl. fr., III, 135.
Scirpus cespitosus. Willd. Sp. pl., I, 292.
Tige nue, striée. Épi terminal enchâssé dans un calice à deux valves terminées en pointe verte, dont l'une, plus longue, s'élève à la hauteur de l'épi. *Vivace.*

Un grand nombre de tiges filiformes, longues de trois à dix pouces, partant d'une racine fibreuse, entremêlées d'écailles, forment des touffes en gazon. Chaque tige a sa base enveloppée d'une gaîne serrée dont le sommet se prolonge en petite pointe d'un seul côté.

On trouve cette plante sur les terrains humides et tourbeux, en particulier sur les bords de la grande route entre Gan et Rébénacq.

B). *Plusieurs épis sur chaque tige ou sur chaque pédoncule. Tige cylindrique.*

6. Scirpe des étangs. Fl. fr., 1163, xvii.
   Scirpus lacustris. Lin. sp., 72.
   Tige cylindrique et nue. Plusieurs épis ovales, pédonculés, terminant les tiges. *Vivace.*

Tiges jonciformes, droites, nues, lisses, remplies d'une moelle blanche et spongieuse, longues de quatre à cinq et six pieds. Feuilles nulles. Écailles vaginales à la base des tiges. Épillets roussâtres, ovales, pédonculés et rapprochés en panicule terminale ; les pédoncules inégaux, les plus courts ne portant qu'un seul épillet, les plus longs en portant plusieurs, indépendamment de quelques autres épillets sessiles et agglomérés au milieu de la panicule.

Cette plante est très commune dans les eaux stagnantes des bords du gave et de l'Ousse dans le voisinage de Pau. Elle se fait remarquer par sa forme semblable à celle de très gros joncs. Elle fleurit pendant l'été. Sa moelle est excellente pour des mèches.

7. Scirpe jonciforme. Fl. fr., 1163, xvi.
   Scirpus holoschœnus (1). Lin. sp., 72.
   Tige cylindrique, nue. Épis globuleux, pelotonnés et pédonculés, sortant du milieu d'une collerette diphylle, inégale et mucronée. *Vivace.*

Tiges jonciformes, semblables à celles de l'espèce précédente. Épillets globuleux, sessiles et pédonculés, ramassés en peloton latéral, au dessous de la pointe de chaque tige, dans l'aisselle d'une bractée subulée ; la pointe de la tige comptant pour la seconde pièce de la collerette mentionnée dans la phrase descriptive.

Cette plante est commune dans les haies des environs du gave de Pau. Elle fleurit vers le milieu de l'été. Elle a, comme les précédentes, l'aspect des joncs.

8. Scirpe glomérulé. Fl. fr., 1163, xii.
   Scirpus Romanus. Lin. sp., 72.
   Tige cylindrique, nue. Épis agglomérés en tête latérale dans l'aisselle d'une bractée réfléchie. *Vivace.*

9. Scirpe sétacé. Fl. fr., 1163, xi.
   Scirpus setaceus. Lin. sp., 73.
   Tige cylindrique, nue et sétacée. Épis latéraux, presque solitaires, sessiles et pédonculés, le terminal sessile.

---

1. — ὅλος, tout entier ; σχοῖνος, jonc.

Tiges nombreuses, nues, vertes et sétacées, longues de cinq à huit ou neuf pouces. Feuilles sétacées, autant et plus longues que les tiges formant ensemble des touffes très garnies. Épillets ovales, petits, latéraux, sortant d'une petite fente, un peu au dessous du sommet; ordinairement au nombre de trois, dont un ou deux latéraux plus ou moins sensiblement pédonculés et presque toujours sessiles au commencement de la floraison. Paillettes des épillets ovales, ayant une ligne moyenne verte et saillante et les deux bords scarieux. Semence arrondie, luisante et rouge.

Cette plante habite les marais et les fossés aquatiques. Elle fleurit pendant l'été.

C). *Plusieurs épis sur chaque tige triangulaire. Panicule nue.*

10. Scirpe piquant. Fl. fr., 1163, xiii.
Scirpus mucronatus. Lin. sp., 73.
Tige triangulaire, nue et pointue. Épis latéraux, agglomérés et sessiles. *Vivace.*

Tiges droites, triangulaires, à angles tronqués, lisses, nues, pleines, longues d'environ deux pieds et demi, terminées en pointe peu piquante qui se réfléchit à environ trois pouces du sommet, formant un angle saillant sur lequel les fleurs sont situées. Feuilles nulles; écailles vaginales à la base des tiges. Épillets ovales, sessiles, aglomérés en tête hémisphérique sur l'angle saillant de la tige.

Cette plante est commune dans les marais inondés et autres lieux aquatiques. Les épis commencent à se montrer vers le milieu de l'été, et ce n'est que dans les progrès de la fructification que la pointe des tiges se rejette en arrière.

Les scirpes sont des plantes aquatiques et marécageuses dont on ne fait aucun usage.

D). *Plusieurs épis sur chaque tige triangulaire. Panicule feuillée.*

11. Scirpe des bois. Fl. fr., 1163, xx.
Scirpus sylvaticus. Lin. sp., 75.
Tige triangulaire, feuillée. Ombelle feuillée ; les pédoncules nus, surdécomposés et les épis ramassés. *Vivace.*

On trouve cette plante dans les bois et dans les prés marécageux ; elle est très commune à Pau, près du confluent de l'Ousse et du gave. Elle fleurit vers la fin du printemps. On coupe les tiges fleuries pour joncher les rues où doivent passer les processions.

SOUCHET (1). Paillettes calicinales imbriquées sur deux rangs. Corolle nulle. Une semence nue.

1. — Racines rampantes, semblables à des souches.

A). *Tige triangulaire et nue.*

1. Souchet comestible. Fl. fr., 1162, vi.
Cyperus esculentus. Lin. sp., 67.
Fleurs en ombelle feuillée. Les tubercules de la racine ovales avec des zones imbriquées. *Vivace.*

Cette plante est très commune dans les prés aquatiques. Elle fleurit pendant l'été. Lorsqu'on la coupe au pied, les tiges tronquées s'allongent en vingt-quatre heures de plusieurs pouces ; elles perdent ensuite la vie et la racine pousse bientôt de nouvelles tiges. Le souchet comestible n'est pas une plante inutile comme la plupart des plantes de cet ordre. Sa racine tuberculeuse, amylacée et légèrement sucrée, offre un mets agéable et sain aux Espagnols. Les tiges, longues et flexibles, offrent des liens commodes pour une infinité de petits ouvrages. Les jardiniers s'en servent pour la ligature des légumes qu'ils veulent faire blanchir ; les femmes les emploient pour les différentes manipulations du lin et elles sont très recherchées pour la garniture des chaises. Enfin la racine peut être mise au nombre des bons remèdes stomachiques, emménagogues et diurétiques.

2. Souchet jaunâtre. Fl. fr., 1162, ii.
Cyperus flavescens. Lin. sp., 68.
Ombelle triphylle. Pédoncules simples et inégaux. Épis ramassés et lancéolés. *Vivace.*

Tiges feuillées à la base, nues dans le reste de leur étendue, triangulaires, lisses, droites ou un peu obliques, longues de trois à quatre pouces. Feuilles étroites, creusées en canal triangulaire, dont la gaîne est finement striée, souvent plus longues que les tiges. Épillets aplatis, lancéolés, sessiles, ramassés et portés au sommet de quelques pédoncules inégaux, simples, rapprochés en ombelle garnie de trois feuilles inégales en forme de collerette.

Cette plante croit dans les marais et autres endroits aquatiques. Elle fleurit pendant l'été.

3. Souchet brun. Fl. fr., 1162, iii.
Cyperus fuscus. Lin. sp., 69.
Tige triangulaire et nue. Ombelle triphylle. Les épis ramassés et linéaires. *Vivace.*

Tiges triangulaires, presque nues, plus ou moins inclinées, longues de trois à sept pouces. Feuilles carénées, peu ou point rudes, larges d'une à deux lignes, les caulinaires vaginales, celles de la base de l'ombelle sessiles, inégales, au nombre de trois sans compter quelques petites folioles intermédiaires et sétacées. Fleurs disposées en ombelle composée de pédoncules simples, inégaux, avec une ombellule centrale sessile ou presque sessile. Épillets linéaires et noirâtres, avec un mélange de pourpre, de vert et de blanc. Trois étamines. Anthères blanches. Stigmate trifide, non plumeux.

On trouve cette plante dans les endroits aquatiques, souvent à côté de la précédente, dont il serait difficile de la distinguer autrement que par la couleur noirâtre des épillets. Elle fleurit vers le milieu de l'été.

CHOIN (1). Paillettes calicinales univalves et ramassées. Corolle nulle. Une semence arrondie entre les bâles.

A). *Tige cylindrique.*

1. Choin brun. DICT. BOT., n° 5.
Schœnus fuscus. LIN. SP., 1664.
Tige feuillée. Feuilles filiformes, canaliculées. Épillets subfasciculés, formant des épis ventrus. *Vivace.*

Cette petite plante est très commune dans les marais. Elle fleurit pendant l'été.

B). *Tige triangulaire.*

2. Choin blanc. FL. FR., 1161, VII.
Schœnus albus. LIN. SP., 65.
Tige presque triangulaire, feuillée. Feuilles sétacées. Fleurs fasciculées. *Vivace.*

Tige droite, feuillée, triangulaire à faces convexes, s'élevant depuis six pouces jusqu'au delà d'un pied. Feuilles subulées, carénées, très glabres, les caulinaires vaginales, les inférieures ayant depuis moins d'une ligne jusqu'à une ligne et demie de largeur. Fleurs blanches dans la jeunesse, devenant roussâtres dans la vieillesse ; formant des épillets cylindriques, aigus, fasciculés, en trois ou quatre petits bouquets dont les inférieurs sont portés sur des pédoncules axillaires, le supérieur terminant la tige. Écailles calicinales enveloppées les unes dans les autres, les inférieures stériles. Semence arrondie, placée au milieu d'un petit faisceau de filets sétacés.

Cette plante croît dans les marais. Elle fleurit pendant l'été.

GRAMINÉES. — OBSERVATIONS GÉNÉRALES

Les plantes de la triandrie-digynie composent une famille naturelle et très nombreuse qu'on désigne sous le nom de plantes graminées. Les principaux caractères de cette famille sont : 1° Une racine fibreuse et horizontale ; 2° Une tige articulée ; 3° Des feuilles alternes et vaginales ; 4° Des fleurs glumacées ; 5° Trois étamines, rarement plus ou moins, ayant les anthères oblongues et fourchues aux deux extrémités ; 6° Un ovaire surmonté de deux styles plumeux ; 7° Une semence nue et remplie d'une substance farineuse ; 8° Enfin les bâles souvent chargées d'un filet particulier, garni de petites pointes, qui porte le nom d'ariste.

Quelques plantes de cette famille sont dispersées dans les classes qui conviennent au nombre des étamines ou à la séparation des sexes ; ainsi la flouve figure dans la diandrie, on trouve le riz dans l'hexandrie, le maïs dans la monœcie et la houque dans la polygamie.

---

1. — σχοῖνος, jonc.

Les plantes graminées sont les plus vivaces de tous les végétaux : plus on les foule, plus on les mutile, plus elles croissent et se multiplient.

Les quadrupèdes herbivores se nourrissent des tiges et des feuilles des plantes graminées ; les oiseaux frugivores se nourrissent de leurs semences.

Les espèces les plus remarquables de cette famille sont cultivées depuis l'antiquité la plus reculée ; leurs grains sont la base de la nourriture de l'homme dans les quatre parties du monde et, comme les Grecs ont attribué à Cérès l'invention de l'agriculture, on a donné aux espèces cultivées le nom de plantes céréales.

Les semences des plantes graminées sont remplies d'une substance pulvérulente, sèche, blanche, insipide et combustible, soluble dans l'eau bouillante, formant la base de la nourriture des animaux et disposée à devenir le principe de leur corps. Cette substance est connue sous le nom de fécule, amidon ou substance amylacée.

On croit assez généralement, et sans aucune vraisemblance, que les hommes ont commencé par manger les grains bruts et crus avant l'usage de la bouillie et du pain fermenté. Comme il fallait, pour ces deux préparations, convertir les grains en farine, on commença par les broyer dans des mortiers. Plaute gagnait sa vie à ce rude métier. On inventa longtemps après les moulins à bras et il serait bien à désirer que ces machines pussent être perfectionnées et tellement simplifiées que chaque particulier pût en avoir une dans son ménage : on éviterait ainsi les vols scandaleux et la susbtitution des grains qui se font impunément dans les moulins à eau et dans les moulins à vent, qui ne furent connus en France qu'après le retour des croisades.

Les plantes graminées contiennent du sucre dans leur tissu. Ce principe, qui se conserve dans les plantes desséchées, est plus abondant dans les tiges que dans les feuilles des plantes de cette famille ; et comme les foins sont composés en grande partie des tiges des graminées et qu'il n'y a que des feuilles dans les regains, il est évident que les premiers sont plus substantiels et plus nourrissants que les derniers. Les chevaux qui ne mangent que de la paille sont plus gras et plus vigoureux que les autres ; les bestiaux nourris dans les pâturages incultes sont beaucoup plus forts, plus féconds et plus abondants en lait que ceux qu'on fait pacager dans les prairies après la coupe des regains.

Les plantes graminées constituent le fonds de toutes les prairies naturelles, mais elles ne sont pas toutes également propres à remplir les deux objets qu'on se propose dans la formation des prairies. Les unes poussent un grand nombre de tiges de la racine et elles sont préférables pour l'abondance des fourrages ; d'autres ont des tiges dures qui rebutent les bestiaux, d'autres sont rampantes et occupent inutilement une grande surface. Celles dont les tiges sont nombreuses et flexibles, les feuilles larges, tendres et succulentes, sont préférables à toutes les autres. Il résulte de ces observations que le choix des plantes graminées, trop généralement négligé pour la formation et pour la conservation des prairies naturelles, pourrait en augmenter considérable-

ment le produit et concourir avec les soins de la culture au perfectionnement des fourrages.

PANIC (1). Calice bivalve, biflore ; l'une des fleurs hermaphrodite et l'autre mâle ou neutre.

A). *Fleurs en épi.*

1. Panic rude. Fl. fr., 1175, iii.
Panicum verticillatum. Lin. sp,, 82.
Epi cylindrique ; chaque fleur ayant à sa base deux filets garnis de pointes accrochantes. *Annuelle.*

Cette plante se plaît dans les champs et autres lieux cultivés. Elle fleurit vers la fin de l'été.

2. Panic lisse. Fl. fr., 1175, iv.
Panicum glaucum. Lin. sp., 83.
Épi cylindrique ; chaque fleur ayant à sa base une petite collerette composée de poils fasciculés. *Annuelle.*

Cette plante croît dans les champs et dans les jardins. Elle fleurit pendant l'été.

3. Panic vert. 1175, iv.
Panicum viride. Lin. sp., 83.
En patois *boupeil.*
Épi cylindrique. Collerettes uniflores, composées de trois filets non accrochants. *Annuelle.*

Cette plante croît dans les champs et se trouve abondamment parmi les millets. Elle commence à fleurir vers la fin de l'été.

4. Panic pied-de-coq. Fl. fr., 1175, v.
Panicum crus galli. Lin. sp., 83.
Épis alternes et conjugués. Épillets subdivisés. Bâles garnies d'aristes et hispides. Râpe quinquangulaire. *Annuelle.*

Cette plante se plaît dans les fossés et sur les fumiers. Elle fleurit pendant l'automne.

5. Panic filiforme.
Panicum filiforme. Lin. sp., 85.
Épis presque digités, rapprochés, droits et linéaires. Râpe tortueuse ; les dents biflores, l'une des fleurs sessile. *Annuelle.*

Tiges couchées en rond sur leurs bases, feuillées dans les deux tiers inférieurs, poussant des racines et des rameaux des nœuds qui touchent la terre, longues d'un à deux pieds et demi. Feuilles dont les gaînes sont finement striées et légèrement velues, les lanières lancéolées et velues, la languette courte et aiguë. Épis linéaires, longs de trois à cinq pouces, alternes quoique

---

1. — Panis, pain. On a longtemps fait du pain avec le panic. Ou bien c'est le pain qui a pris son nom du panicum.

très rapprochés au sommet des tiges, qu'ils terminent en digitations peu ouvertes, semblables à un fouet à plusieurs cordes. On ne voit ni nœuds, ni poils à la base. Râpe tortueuse, formant latéralement de chaque côté des angles saillants et des angles rentrants, portant les fleurs sur la surface supérieure, l'inférieure tout à fait lisse et plane dans toute son étendue. Fleurs géminées, l'une sessile et l'autre pédonculée, insérées au sommet des angles saillants de la râpe et couchées de manière à garnir le vide des angles rentrants, ce qui fait paraître les épis droits et uniformes.

Cette plante est très commune dans les environs de Pau ; elle se plaît dans les champs et autres lieux cultivés ; elle fleurit depuit le milieu de l'été jusqu'à la fin de l'automne. Elle offre les caractères rapportés par Linné d'une manière si frappante que, quoique cet auteur donne au panic filiforme l'Amérique septentrionale pour patrie, j'ai cru devoir proposer sous ce nom la plante que je viens de décrire. Les botanistes qui seront à portée de voir le panic filiforme de l'Amérique, soit dans les jardins, soit dans les herbiers, décideront si notre plante est réellement le panic filiforme ou une espèce voisine et distincte.

6. Panic dactyle. Fl. fr., 1175, viii.
Panicum dactylon. Lin. sp., 85.
Épis digités, ouverts, velus intérieurement à leur base. Fleurs solitaires. Rejets rampants. *Vivace.*
Vulgairement *chiendent pied de poule.*
En patois *agram* et en quelques endroits *passebies.*

Cette plante est très commune sur les bords sablonneux du gave ; on la trouve aussi dans les champs. Ses tiges rampantes sont employées en tisane et désignées sous le nom de chiendent. Elles sont assez succulentes et sucrées dans l'état vert. On les regarde, avec raison, comme un excellent remède diurétique, apéritif et résolutif. (V. plus loin Le froment rampant.)

B). *Fleurs paniculées.*

7. Panic millet.
Panicum miliaceum. Lin. sp., 86.
Panicule lâche et faible. Gaînes des feuilles hérissées de poils. Bâles mucronées et nerveuses. *Annuelle.*
En patois *mill.*

Le panic millet fut pendant vingt siècles le principal objet de la culture des terres et la base de la nourriture du peuple dans nos contrées.

Panico Gallia quædam, præcipuè Aquitania, utitur. (Pline. Lib. XVIII, cap. x.)

Depuis l'introduction du maïs, qui ne remonte qu'à environ cent ans, la culture du millet s'est ralentie peu à peu : on n'en sème plus aujourd'hui que pour la nourriture des animaux de basse-cour ou dans quelques terres stériles sur lesquelles on n'oserait hasarder des semences plus précieuses.

Les grains de cette plante ont le mérite de se conserver pendant plusieurs années sans éprouver aucune altération et sans être attaqués par les insectes.

Cette propriété a souvent donné lieu de s'enrichir à des spéculateurs intelligents, qui savent en faire des magasins dans les années abondantes pour ne les ouvrir que dans les années de disette. Par un contraste bien singulier, la farine de millet ne se conserve que peu de jours ; elle contracte bientôt une amertume insupportable, et l'on ne peut en faire usage si on ne l'emploie venant du moulin.

Le pain de millet est désagréable, indigeste et malsain, ainsi que les bouillies grossières qu'on prépare avec la farine des grains de cette plante. Ces sortes d'aliments donnent aux urines une excessive âcreté qui cause une difficulté d'uriner passagère mais très incommode.

Cependant, l'industrie et la gourmandise ont su tirer parti de cette farine et en préparer des mets agréables et sains. La principale précaution consiste à séparer la partie farineuse de l'enveloppe, à l'imitation des oiseaux. On fait ensuite moudre le grain, ou grossièrement en forme de gruau, ou en farine, dont on prépare des bouillies, des crèmes, des gâteaux, des beignets, des miches et des pâtes coulantes, fermentées jusqu'au point d'une acidité piquante et agréablement sucrée.

VULPIN (1). Calice bivalve. Corolle univalve. Nectaire nul.

1. Vulpin des champs. Fl. fr., 1167, iii.
Alopecurus agrestis. Lin. sp., 89.
Tige terminée par un épi droit. Bâles lisses. *Annuelle.*

On trouve cette plante dans les champs et dans les vignes, dans la partie méridionale et occidentale de Pau. Je ne l'ai jamais vue dans la partie de l'Est. Les premières fleurs se montrent vers le milieu du printemps.

FLÉAU (2). Calice bivalve, sessile, linéaire, tronqué, portant deux pointes au sommet.

1. Fléau des prés. Fl. fr., 1168, iii.
Phleum pratense. Lin. sp., 87.
Épi cylindrique, très long et cilié. Tige droite. *Annuelle.*

Cette plante croît dans les prés. Elle fleurit pendant l'été.

2. Fléau noueux. Fl. fr., 1168, v.
Phleum nodosum. Lin. sp., 88.
Épi cylindrique. Tige ascendante. Feuilles obliques. Racine bulbeuse. *Vivace.*

Cette espèce croît sur les bords des champs et des fossés humides.

3. Phléole des Alpes. Dec. Fl. fr., III, 7.
Phleum alpinum. Willd. Sp. pl., I, 355.
Épi ovale-cylindrique.

Trouvée par M. Léon Dufour dans les pâturages alpins de Gère.

---

1. — Vulpes, renard. ἀλώπηξ, renard ; οὐρά, queue. Forme de l'épi.
2. — φλέως, nom grec d'un roseau.

PHALARIS (1). Calice bivalve. Valves carénées, également longues, renfermant les valves florales.

1. Phalaris roseau. FL. FR., 1169, VIII.
Phalaris arundinacea. LIN. SP., 80.
Panicule oblongue, ventrue, ample. *Vivace.*

a. Le phalaris panaché.

Cette plante se plaît dans les fossés aquatiques. On cultive sa variété dans les jardins à cause de ses feuilles panachées, semblables à des rubans.

2. Phalaris oryzoïde. FL. FR., 1169, VIII.
Phalaris oryzoïdes. LIN. SP., 81.
Panicule éparse. Bâles ciliées sur la carène.

Tige tortueuse, cylindrique, articulée, ayant les nœuds velus, s'élevant jusqu'au delà de deux pieds. Feuilles planes, très rudes, tant sur la gaîne striée et rougeâtre que sur la lanière large d'environ trois lignes, convolutée par la dessiccation, dépourvue de languette à l'entrée de la gaîne. Fleurs disposées en panicule égale et diffuse. Calice bivalve, uniflore ; valves calicinales condupliquées, ciliées sur la carène, égales en longueur, très inégales en largeur ; l'extérieure presque semi-orbiculaire, portant une nervure peu saillante sur chaque côté, l'intérieure droite, linéaire et très étroite. Corolle nulle. Trois étamines. Anthères blanchâtres. Deux styles plumeux.

Cette plante croît dans les endroits aquatiques. Je l'ai trouvée sur les bords marécageux de l'Oussère, au milieu du Pont-Long. Elle fleurit vers la fin de l'été.

MILLET. Calice bivalve, uniflore ; valves à peu près égales. Corolle très courte. Stigmates en forme de pinceau.

Millet lendier (2). FL. FR., 1170, III.
Milium lendigerum. LIN. SP., 91.
Panicule presque en épi. Fleurs garnies d'aristes. *Annuelle.*

Cette plante croît dans les champs. Elle fleurit pendant l'été. Il ne faut pas confondre le genre du millet avec la plante connue sous le nom vulgaire de millet, qui est une espèce de panic.

CALAMAGROSTIS (3). Calice bivalve, uniflore. Corolle pileuse à la base.

A). *Fleurs aristées.*

1. Calamagrostis en roseau.
Calamagrostis arundinacea. SYST. NAT., 172.
Panicule oblongue. Bâle florale pileuse à la base. Ariste tortile, insérée près de la base, plus longue que le calice. *Vivace.*

---

1. — φαλαρός, blanc brillant.
2. — Les glumes portent de petits tubercules ou lentes.
3. — Calamus, roseau ; agrostis.

Tige droite s'élevant jusqu'au delà de trois pieds. Feuilles glabres, étroites, planes, ayant jusqu'à deux lignes et demie de largeur, avec une languette à l'entrée de la gaîne et deux petits faisceaux de poils à la même hauteur en dehors. Fleurs disposées en panicule serrée en épi. Calice composé de deux valves aiguës, égales, blanchâtres ou légèrement colorées en pourpre et en vert. Corolle composée de deux valves à peu près égales, garnies de petits poils à la base ; l'extérieure portant une ariste tortile, insérée près de la base, coudée et réfléchie en dehors, plus longue que le calice.

Cette plante croît dans les Pyrénées. Je l'ai trouvée dans les pâturages de Gazies, en Ossau. Elle fleurit au milieu de l'été.

2. Calamagrostis apparent.
Calamagrostis conspicua, SYST. NAT., 172.
Panicule lâche, droite, ouverte ; le pétale extérieur portant une ariste réfléchie et très longue. *Vivace.*

Tiges droites, articulées, feuillées, longues d'un à deux pieds et demi. Feuilles planes, glabres, larges de deux à trois lignes, portant une très courte bordure à l'entrée de la gaîne. Fleurs disposées en panicule lâche, longue de quatre à sept pouces, d'abord droite, ensuite courbée, faisant pencher la tige pendant la fructification. Pédoncules droits et peu ouverts. Valves calicinales à peu près égales, glabres, roussâtres, terminées en pointe très aiguë. Corolle bivalve. Valve florale extérieure garnie de poils vers la base et sur les bords, terminée par une ariste longue de quatre à six lignes et réfléchie après la fécondation.

Cette plante croît dans les Pyrénées. Elle est commune aux environs des Eaux-Chaudes. Elle fleurit vers la fin de l'été.

3. Calamagrostis villosa.

Panicule égale, médiocrement ouverte, longue de six à dix travers de doigt. Calice composé de deux valves glabres, à peu près de même longueur et très aiguë. Corolle bivalve ; l'extérieure couverte sur toute sa surface de longs poils fins, blancs, terminés par une ariste droite, presque deux fois plus longue qu'elle ; l'intérieure glabre et scarieuse, plus courte. Ariste terminale plus longue que le calice. Tige droite, feuillée, longue de trois à quatre empans. Feuilles planes, glabres, striées, peu rudes, larges de deux à quatre lignes, terminées insensiblement en longue pointe sétacée, avec une courte bordure membraneuse à l'entrée de la gaîne.

B). *Fleurs mutiques.*

4. Calamagrostis flabelliforme.
Calamagrostis flabellum.
Fleurs en épi, Calice biflore ; l'une des fleurs hermaphrodite et l'autre neutre. *Vivace.*

Tiges droites, feuillées, glabres, longues d'un à trois pieds. Feuilles glabres, planes dans la jeunesse et larges d'une à deux lignes, involutées dans la suite, paraissant sétacées et terminées en pointe non piquante, ayant les gaînes striées et rudes lorsqu'on les fait glisser entre les doigts de haut en bas. Une languette bipartite à l'entrée de la gaîne et une petite tache noirâtre de chaque côté. Fleurs disposées en panicule spiciforme, linéaire, droite, longue de trois à six pouces, blanchâtre pendant la floraison. Calice bivalve, biflore ; l'une des fleurs hermaphrodite et sessile, l'autre neutre, glabre, petite et pédiculée. Valves calicinales glabres, nerveuses, à peu près égales, acuminées, un peu plus longues que les fleurs. Valve florale extérieure de la fleur hermaphrodite bordée, des deux côtés, de poils fins, blancs, longs et nombreux, épanouis en éventail ; l'intérieure glabre et plus petite.

Cette plante croît dans les Pyrénées. On la trouve très fréquemment sur les murs de Louvie et autres communes de la vallée d'Ossau. Elle fleurit au commencement de l'été. Je l'ai prise pendant longtemps pour l'*arundo arenaria* de Linné ; mais la fleur neutre et surnuméraire, dont les auteurs que j'ai pu consulter n'ont point parlé, me porte à croire que cette espèce est peu connue et qu'elle serait peut-être mieux placée parmi les canches (1).

AGROSTIS (2). Calice bivalve, uniflore. Corolle un peu plus petite. Pétale extérieur glabre. Stigmates longitudinalement velus.

1. Agrostis des vignes.
Agrostis vinealis. SYST. NAT., 169.
Calices colorés ; le pétale extérieur portant sur son dos une ariste plus longue que le calice. *Vivace.*

Tiges articulées, coudées, couchées sur leurs bases, subrameuses, s'élevant jusqu'au delà de deux pieds. Feuilles planes, glabres, finement striées en dessus, larges d'une à deux lignes, portant une languette multifide à l'entrée de la gaîne. Panicule égale, droite, ouverte, composée de pédoncules capillaires et trichotomes. Valves calicinales à peu près égales et très aiguës, lisses, verdâtres ou colorées en pourpre, un peu plus longues que la corolle. Valves florales inégales, lisses ; l'intérieure extrêmement petite, l'extérieure portant sur son dos une ariste fine, sétacée, droite, un peu plus longue que le calice.

Cette plante croît dans les prés, sur les bords des champs et des fossés. Elle fleurit au commencement de l'été ; elle forme le fonds des prairies naturelles dans les terrains situés au milieu des landes, dans quelques communes des environs de Pau, de Morlaàs et de Montaner. Le foin est excellent, mais en petite quantité.

2. Agrostis filiforme.
Agrostis filiformis. SYST. NAT., 169.

Feuilles et tiges filiformes, articulées, coudées, s'élevant jusqu'à deux pieds. Feuilles filiformes, glabres, un peu rudes, lorsqu'on les fait glisser entre les doigts de haut en bas ; les radicales formant des touffes capillaires, les caulinaires plus courtes portant une longue languette aiguë et bifide à l'entrée de la gaîne. Fleurs disposées en panicule resserrée en épi, longue de trois à six pouces. Calice bivalve, uniflore. Valves calicinales inégales, glabres, verdâtres ou colorées en pourpre, acuminées en pointe scarieuse et blanchâtre, imperceptiblement serrulées sur la carène. Corolle univalve, lisse, terminée par deux petits filets aristiformes, portant sur sa base extérieure une ariste blanchâtre, tortile, géniculée et réfléchie à la hauteur du pétale, plus longue que le calice et une fois plus longue que la corolle. Deux très petits faisceaux de poils à la base interne de la corolle.

Cette plante croît sur les bords des fossés et dans les pâturages secs. Elle fleurit au commencement de l'été.

3. Agrostis traçant. FL. FR., 1171, XIII.
Agrostis stolonifera. LIN. SP., 93.
Tous les rameaux de la panicule étalés. Tige rampante. Calices égaux. *Vivace.*

---

1. — Il semble plutôt que ce soit l'arundo calamagrostis de Linné, le calamagrostis lanceolata. Gren. et Godr., Fl. de la Fr., III, 476.

2. — ἀγρός, champ.

Tiges rampantes, rameuses, coudées, redressées pour fleurir, s'élevant jusqu'à deux ou trois pieds. Feuilles planes, glabres, finement striées, larges d'une à deux lignes et demie, portant à l'entrée de la gaîne une languette d'environ une ligne de longueur. Fleurs disposées en panicule ouverte, portant les petits rameaux étalés, serrée en épi avant et après la fécondation, longue de trois à cinq pouces, ordinairement d'un vert pâle, souvent plus ou moins coloré en pourpre. Calice bivalve, uniflore. Valves calicinales égales, très aiguës, lisses quoique imperceptiblement serrulées sur la carène et l'une plus sensiblement que l'autre. Corolle bivalve, mutique, plus courte que le calice. Anthères jaunes. Stigmates longitudinalement velus.

Cette plante est très commune dans les endroits cultivés. Elle fleurit au commencement de l'été.

4. Agrostis capillaire.
Agrostis capillaris. Lin. sp., 93.
Panicule capillaire ouverte. Calices égaux, subulés, un peu hispides et colorés.

Tiges articulées, coudées, non rampantes, subrameuses, s'élevant jusqu'au delà de deux pieds. Feuilles planes, glabres, finement striées, larges d'une à deux lignes, dépourvues de languette à l'entrée de la gaîne où l'on observe cependant un très court rebord membraneux. Panicule diffuse, verdâtre à l'ombre, colorée en pourpre au soleil, composée de pédoncules capillaires presque invisibles. Calice bivalve, uniflore. Valves calicinales égales, subulées, un peu plus longues que la corolle, ayant la carène imperceptiblement serrulée. Corolle bivalve, lisse et mutique.

Cette plante croît dans les prés, sur les bords des champs et des fossés. Elle fleurit au commencement de l'été.

5. Agrostis ericetorum. Sp. nova.

Bâle florale bivalve ; la bâle extérieure mutique, entière et très aiguë, l'intérieure plus courte de moitié et légèrement tridentée au sommet ; l'une et l'autre blanches et très glabres. Valves calicinales à peu près égales, vertes au milieu, scarieuses et ordinairement colorées en pourpre sur les bords, un peu plus longues que la valve florale extérieure, carénées vers le sommet avec des pointes imperceptibles qui ne sont visibles qu'à la loupe. Panicule ovale, longue d'un à trois pouces, ouverte pendant la floraison ; les pédoncules, formant des demi-verticilles placés alternement des deux côtés de l'axe, trichotomes, un peu flexueux sans laisser pencher les fleurs. Tige droite, souvent couchée à la base, n'ayant que deux ou trois nœuds, assez rapprochés, qui produisent souvent un rameau et rarement des racines longues de cinq à neuf pouces. Feuilles planes, striées sur la gaîne et sur la surface supérieure du limbe, glabres, mais rudes sur les bords, finement serretées, longues d'un à deux pouces sur environ deux lignes de largeur, sans aucune languette à l'entrée de la gaîne.

6. Agrostis naine, Dec. Fl. fr., III, 22.
Agrostis pumila. Willd. Sp. pl., I, 371.

Chaumes d'un à trois pouces, fasciculés, droits. Panicule d'un à deux pouces, dressée, lâche, pyramidale.

7. Agrostis calamagrostis. Willd. Sp. pl., I, 365.
Calamagrostis argentée. Dec. Fl. fr., III, 25.

Panicule épaissie. Pétale extérieur tout couvert d'un duvet cotonneux, aristé au sommet. Chaume rameux.

Cette plante se trouve dans les pâturages de Gazies et de Pambécibé, dans la vallée d'Ossau.

8. Agrostis des Alpes. Dec. Fl. fr., III, 20.
Agrostis alpina. Willd. Sp. pl., I, 368.

Feuilles sétacées. Panicule rétrécie avant la fécondation, étalée ensuite. Calice très légèrement hérissé, coloré en violet à la base. Pétale extérieur portant sur le dos une ariste géniculée.

Cette plante a été trouvée par M. Léon Dufour au sommet d'Anie dans la vallée d'Aspe et d'Aucupat dans la vallée d'Ossau.

9. Agrostis des rochers. Dec. Fl. fr., III, 21.
Agrostis rupestris. Willd. Sp. pl., I, 368.

Feuilles presque capillaires. Panicule étalée dès sa naissance. Calice très légèrement hérissé, ouvert, coloré. Pétale extérieur portant sur le dos une ariste géniculée deux fois plus longue que la fleur.

Cette plante, qui a beaucoup de rapport avec la précédente, a été trouvée par M. Léon Dufour sur les crêtes d'Anouillasse dans la vallée d'Ossau.

DACTYLE (1). Calice bivalve, multiflore, dont les valves sont plus larges d'un côté que de l'autre. Corolle bivalve renfermant la semence. Deux nectaires.

Dactyle pelotonné. Fl. fr., 1184.
Dactylis glomerata. Lin. sp., 105.
Panicule tournée du même côté et pelotonnée. *Annuelle.*

Cette plante est très commune dans les prés et sur les bords des fossés. Elle fleurit vers la fin du printemps et au commencement de l'été. Elle est dédaignée par les bestiaux.

CANCHE (2). Calice bivalve, biflore, sans corpuscule intermédiaire.

A). *Fleurs mutiques.*

1. Canche aquatique. Dict. bot., n° 3.
Aira aquatica. Lin. sp., 95.
Panicule étalée ; fleurs lisses, plus longues que le calice. Feuilles planes. *Vivace.*

Tige rampante à la base, chaque articulation jetant un grand nombre de longues fibres, se redressant après un court trajet et s'élevant perpendiculairement depuis quelques pouces jusqu'à un pied. Feuilles planes, larges de deux ou trois lignes, molles, glabres tant sur la gaîne striée que sur la lanière carénée, portant à l'entrée de la gaîne une languette large et obtuse. Panicule égale, étalée, composée de pédoncules inégaux, rameux et semi-verticillés alternement d'un côté et de l'autre. Calice bivalve, biflore, quelquefois uniflore, beaucoup plus court que les fleurs, dont l'une est un peu pédonculée lorsqu'elle n'est pas avortée. Valves calicinales inégales, ordinairement colorées en violet, la plus grande subquadridentée et la plus petite ovale entière. Valves florales égales en longueur, dont l'une porte trois nervures verdâtres, l'autre n'en portant que deux. Anthères jaunâtres. Semence lisse et globuleuse.

On trouve cette plante dans les endroits aquatiques. Elle fleurit pendant l'été.

---

1. — δάκτυλος, doigt. Forme de l'inflorescence.
2. — αἶρα, nom grec de l'ivraie.

B). *Fleurs garnies d'ariste.*

2. Canche élevée. DICT. BOT., n° 6.
Aira cespitosa. LIN. SP., 96.
Feuilles planes. Panicule ouverte. Pétales velus et aristés à la base, ayant l'ariste droite et courte. *Vivace.*

Tiges droites, articulées, feuillées, s'élevant jusqu'au delà de trois pieds. Feuilles planes, profondément striées en dessus, très rudes au toucher lorsqu'on les fait glisser entre les doigts de haut en bas, portant à l'entrée de la gaîne une languette qui se prolonge sur ses bords ; les radicales formant avec les tiges des touffes très garnies. Panicule égale, ouverte, longue de huit à quatorze pouces, composée de pédoncules longs, très rameux et semiverticillés alternement d'un côté et de l'autre. Épillets oblongs et biflores. Valves calicinales lisses, luisantes, à peu près égales en longueur, un peu plus courtes que les fleurs. Valves florales extérieures, velues à la base, portant une ariste basilaire droite, à peine aussi longue que la fleur.

Cette plante croît sur les bords de l'Ousse, aux environs de Pau et ailleurs. Elle fleurit pendant l'été.

3. Canche flexueuse. DICT. BOT., n° 7.
Aira flexuosa. LIN. SP., 96.
Feuilles sétacées. Tiges presque nues. Panicule étalée. Pédoncules tortueux. *Vivace.*

Tiges droites et grêles, garnies d'un petit nombre de feuilles, s'élevant jusqu'à deux pieds. Feuilles sétacées et glabres. Fleurs disposées en panicule étalée ; pédoncules géminés ou solitaires, peu rameux, capillaires et tortueux. Valves calicinales minces, luisantes, d'un blanc argenté vers le sommet, pourprées vers la base. Valves florales velues à la base, portant sur leur dos une ariste droite, plus longue que la fleur.

Cette plante croît dans les Pyrénées ; elle est très commune dans les vallées d'Aspe et d'Ossau. Elle fleurit au commencement de l'été.

4. Canche de montagne.
Aira montana. LIN. SP., 96.
Feuilles sétacées. Panicule serrée ; fleurs velues à la base. Ariste longue et torse. *Vivace.*

Plusieurs botanistes regardent cette espèce comme une variété de la précédente. Je l'ai trouvée dans les pâturages des environs de Monein. Elle fleurit au commencement de l'été.

5. Canche précoce. DICT. BOT., n° 10.
Aira præcox. LIN. SP., 97.
Feuilles sétacées ; gaînes glabres et sillonnées. Panicule serrée en épi. Aristes plus longues que le calice. *Annuelle.*

Tiges droites, longues de deux ou trois pouces. Feuilles sétacées, courtes, glabres, ayant leurs gaînes sillonnées ; les radicales formant des touffes d'un vert foncé. Panicule resserrée en épi, peu garnie, ayant ordinairement moins d'un pouce de longueur.

Cette petite plante croît dans les Pyrénées et dans les prés sablonneux. Elle fleurit vers la fin du printemps.

6. Canche œilletée. DICT. BOT., n° 11.
Aira caryophyllea. LIN. SP., 97.
Feuilles sétacées ; gaînes glabres et sillonnées. Panicule étalée. Aristes plus longues que le calice. *Annuelle.*

Tiges droites, feuillées, grêles, ayant depuis trois ou quatre pouces jusqu'au delà d'un pied de hauteur. Feuilles sétacées, glabres, ayant la gaîne sillonnée et garnie à l'entrée d'une longue languette ; les radicales nombreuses, courtes et ramassées en gazon. Panicule divisée et subdivisée en trois rayons capillaires et étalés pendant la floraison. Valves calicinales minces, blanchâtres, glabres, égales. Valves florales glabres, noirâtres ou verdâtres ; l'extérieure portant une ariste plus longue que le calice.

Cette plante croît dans les pâturages et autres lieux secs et incultes, où elle n'a que quelques pouces de longueur. On la trouve quelquefois dans les bonnes prairies, où elle s'élève jusqu'au delà d'un pied. Elle fleurit pendant l'été.

MÉLIQUE (1). Calice bivalve, biflore. Un corpuscule pédiculé entre les deux fleurs. Nectaire monophylle. Étamines dilatées à la base.

1. Mélique ciliée. FL. FR., 1177, I.
Melica ciliata. LIN. SP., 97.
Épi cylindrique. Pétale extérieur de la fleur inférieure cilié.

Cette plante croît dans les Pyrénées ; elle est commune aux environs des Eaux-Chaudes et des Eaux-Bonnes. Elle fleurit vers le milieu de l'été.

2. Mélique débile.
Melica debilis.
Panicule ouverte et penchée. Pétales extérieurs ciliés sur la carène et sur les deux bords, vers la base.

Tiges grêles, faibles, articulées, s'élevant jusqu'au delà de deux pieds. Feuilles glabres, d'abord planes, devenant involutées par la sécheresse, sans languette, avec une bordure très courte à l'entrée de la gaîne ; ayant jusqu'à une ligne et demie de largeur. Fleurs disposées en panicule très ouverte, médiocrement garnie et penchée ou pendante. Épillets biflores, quelquefois triflores, avec un filet intermédiaire partant de la base de la fleur supérieure. Calice bivalve, glabre ; chaque valve acuminée, à peu près aussi longue que la fleur correspondante. Valves florales extérieures ciliées sur la carène et sur les deux bords vers la base, tant sur la fleur inférieure sessile que sur la supérieure pédiculée et sur la troisième lorsqu'elle se trouve.

Cette plante croît dans les haies et autres lieux couverts. Elle fleurit vers le commencement de l'été. Elle paraît se rapprocher beaucoup de la mélique rameuse de Gmelin, mais je n'ai jamais vu ses tiges rameuses, et les cils, très distincts des valves florales extérieures, ne permettent pas de la confondre avec le melica nutans (Lin.) Je l'ai trouvée dans les haies des environs de Morlaàs.

---

1. — Mel, miel. Plante fréquentée par les abeilles.

3. Mélique bleue. Fl. fr., 1177, vi.
Melica cœrulea. Lin. mant., 325.
Panicule resserrée. Fleurs cylindriques. Tiges sans nœuds. *Vivace.*
En patois *aubiscous.*

Tiges droites, cylindriques, n'ayant qu'une ou deux articulations près de la racine ; la pièce qui sert de pédoncule s'élevant jusqu'au delà de trois pieds, sans feuilles, sans nœuds et avec raideur. Feuilles planes, glabres, larges de deux à quatre lignes, dépourvues de languette à l'entrée de la gaîne. Fleurs disposées en panicule dont les ramifications, très inégales, sont ordinairement serrées contre la tige, quoiqu'il s'en écarte souvent quelques rayons plus ou moins ouverts ; la panicule ayant depuis sept ou huit pouces jusqu'à un pied et demi de longueur. Calice bivalve, biflore, souvent triflore. Fleurs cylindriques, colorées en vert et en pourpre, quelquefois pâles ou jaunâtres ; l'inférieure sessile, la supérieure pédiculée, avec un corpuscule pédiculé qui part de la base de cette dernière et qui devient souvent une véritable fleur. Anthères bleues.

Cette plante est très commune dans les marais, dans les pâturages, dans les bois et dans les fossés de l'arrondissement de Pau. Elle fleurit pendant l'automne. Les jeunes feuilles offrent une nourriture abondante aux bestiaux. Ses longues tiges, un peu dures et chargées de fleurs, sont très utiles dans nos ménages : ou en fait des balais fort commodes. On coupe en petits morceaux les brins de ces petits balais pour en faire des curedents.

4. Mélique uniflore.
Melica uniflora. Syst. nat., 176.
Panicule rare, calices biflores ; l'une des fleurs hermaphrodite et l'autre neutre.

Cette plante croît dans les Pyrénées ; on la trouve aussi, quoique rarement, aux environs de Pau. Elle fleurit au commencement de l'été.

BRIZE (1). Calice bivalve et multiflore. Épillets distiques, valves cordiformes, obtuses ; l'intérieure très petite.

1. Brize verdâtre. Dict. bot., n° 2.
Briza virens. Lin. sp., 103.
Épillets ovales. Calice égal aux fleurs. *Annuelle.*

On trouve cette jolie plante dans les prés secs, dans les champs et sur les bords des chemins. Elle fleurit vers la fin du printemps et au commencement de l'été. Elle n'est peut-être qu'une variété de la brize mineure ; car ses épillets sont triangulaires d'une manière frappante et les bâles calicinales sont constamment un peu plus courtes que les fleurs.

2. Brize tremblante. Fl. fr., 1178, iii.
Briza media. Lin. sp., 103.
Épillets ovales. Calice plus court que les fleurs. *Annuelle.*

1. — Du nom grec βρίζα. — La déesse des songes s'appelait βρίζω. On a attribué à la brize des vertus soporifiques. Mais il paraît plus plausible de dériver son nom de βρίθω, je penche ; la plante est extrêmement faible.

Cette plante a un aspect encore plus agréable que la précédente ; elle est aussi plus commune. Il ne lui manque que d'être extrêmement rare pour être plus remarquée et plus souvent admise dans les bouquets.

PATURIN (1). — Calice bivalve, multiflore. Épillets ovales. Valves scarieuses sur les bords et un peu aiguës.

1. Paturin trivial.
Poa trivialis. Lin. sp., 99.
Panicule diffuse. Épillets triflores, pubescents à la base. Feuilles planes, ayant la gaîne glabre, la languette courte et tronquée. *Vivace.*

Cette plante croît sur les murs et autres endroits secs et pierreux. Elle fleurit vers le commencement de l'été.

2. Paturin à feuilles étroites. Fl. fr., 1179, xiii.
Poa angustifolia. Lin. sp., 99.
Panicule diffuse ; épillets quadriflores et pubescents. Feuilles radicales convolutées et filiformes. Gaînes glabres. Languette courte et tronquée. *Vivace.*

Cette plante ne diffère de la précédente que par le nombre des fleurs et par le roulement des feuilles radicales. Ces caractères ne sont peut-être pas suffisants pour établir deux espèces, et Lamarck les a réunies en une seule sous le nom de paturin à feuilles étroites.

3. Paturin des prés. Fl. fr., 1179, vii.
Poa pratensis. Lin. sp., 99.
Panicule diffuse. Épillets souvent triflores. Feuilles planes ; les gaînes rudes, la languette oblongue et aiguë. *Vivace.*

Tiges droites, articulées, cylindriques, s'élevant jusqu'à un pied dans les mauvaises prairies et jusqu'à trois ou quatre dans les fossés et autres terrains substantiels. Feuilles glabres, dont la gaîne est rude lorsqu'on la fait glisser entre les doigts de bas en haut, larges de deux ou trois lignes et rudes en sens inverse de la gaîne avec une languette allongée et très aiguë à l'entrée. Panicule diffuse, longue de cinq à dix pouces, portant de quatre à six pédoncules rameux par étage dans la partie moyenne et inférieure. Épillets ovales, aigus, ordinairement panachés de vert et de violet, glabres, ordinairement triflores, souvent biflores et très rarement quadriflores ou quinqueflores.

Cette espèce est très commune dans les prés et presque partout. Elle fleurit depuis le milieu du printemps jusqu'au commencement de l'été.

4. Paturin des Alpes. Fl. fr., 1179, xxi.
Poa alpina. Lin. sp., 99.
Panicule diffuse et très rameuse. Épillets sexflores et cordiformes.

Cette plante croît dans les Pyrénées. Elle fleurit pendant l'été.

1. — Pastus, nourriture des bestiaux. πόα, herbe.

5. Paturin annuel. Fl. fr., 1179, viii.
Poa annua. Lin. sp., 99.
Panicule diffuse et très ouverte. Épillets subquinqueflores. Feuilles planes. Gaînes glabres ; la languette courte et pointue. *Annuelle.*

Cette plante se multiplie d'une manière incommode dans les cours pavées et dans les rues peu fréquentées où elle forme des gazons très étendus. Elle fleurit et refleurit pendant une grande partie de l'année.

6. Paturin duret. Fl. fr., 1179, xviii.
Poa rigida. Lin. sp., 101.
Panicule lancéolée, presque rameuse, unilatérale, dont les petits rameaux sont alternes et tournés du même côté. *Annuelle.*

Tiges droites, raides, quelquefois un peu couchées sur leurs premières articulations, longues de trois à huit pouces. Feuilles glabres, pliées en canal, larges d'environ demi-ligne ; la languette courte et en forme de petite bordure denticulée. Panicule raide, lancéolée, composée de petits rameaux courts, disposés alternement sur deux rangs et tournés du même côté. Épillets lancéolés, linéaires, composés de trois à neuf fleurs et disposés alternement sur les petits rameaux comme ces derniers le sont sur l'axe de la panicule.

Cette petite plante se plaît sur les murs et dans les terrains secs et arides. Elle fleurit depuis le milieu du printemps jusqu'au commencement de l'été.

7. Paturin comprimé. Fl. fr., 1179, xix.
Poa compressa. Lin. sp., 101.
Panicule étroite et unilatérale. Tige oblique et comprimée. *Vivace.*

Cette plante croît sur les murs. Elle fleurit vers la fin du printemps et au commencement de l'été.

8. Paturin bulbeux. Fl. fr., 1179, ii.
Poa bulbosa. Lin. sp., 102.
Panicule unilatérale, un peu ouverte. Épillets quadriflores. *Vivace.*

On trouve cette plante sur les bords du gave, aux environs de Pau. Elle fleurit en floréal.

9. Paturin incliné.
Poa decumbens. Syst. nat., 182.
Fétuque inclinée. Fl. fr., 1180, ii.
Panicule serrée ; les pétales extérieurs à bords velus. Tige inclinée.

Cette plante se plaît dans les pâturages et sur les bords des chemins. Elle fleurit pendant l'été.

10. Paturin à deux rangées. Dec. Fl. fr., III, 63.
Poa disticha. Willd. Sp. pl., I, 401.
Épillets comprimés, quadriflores, sessiles, disposés sur deux rangs.

Cette espèce, intermédiaire entre les paturins, dont elle se rapproche par le nombre des fleurs, les froments, dont elle est voisine par ses épillets presque sessiles, et les sesleries, dont elle a le port et presque toute l'organisation, croît dans les régions alpines et sub-alpines de nos Pyrénées.

FÉTUQUE (1). Calice bivalve. Épillets oblongs, un peu cylindriques. Bâles mucronées.

1. Fétuque bromoïde. FL. FR., 1180, XXII.
Festuca bromoïdes. LIN. SP., 110.
Épillets droits. L'une des valves calicinales entière et l'autre pointue. *Annuelle.*

On trouve cette plante dans les prés. Elle fleurit vers la fin du printemps.

2. Fétuque ovine. FL. FR., 1180, XVIII.
Festuca ovina. LIN. SP., 108.
Panicule resserrée ; fleurs aristées. Tige tétragone, à peu près nue. Feuilles sétacées. *Vivace.*

a. Fétuque vivipare.
b. Fétuque glauque.

Tiges grêles, n'ayant qu'un ou deux nœuds vers la base ; la pièce qui sert de pédoncule obscurément tétragone, formant presque toute la longueur de la tige qui s'élève depuis sept ou huit pouces jusqu'au delà d'un pied. Feuilles sétacées, d'un vert clair dans la première variété, d'un vert glauque dans la seconde ; les radicales formant des touffes bien garnies, les caulinaires plus courtes et en petit nombre. Panicule unilatérale, étroite et resserrée. Épillets composés de cinq à sept fleurs. Valves calicinales inégales et très aiguës ; les florales extérieures terminées par une ariste.

Cette plante croît en abondance dans les Pyrénées. Elle fleurit au commencement de l'été. Elle est très agréable et très salutaire aux brebis.

3. Fétuque élevée. FL. FR., 1180, X.
Festuca elatior. LIN. SP., III.
Panicule droite. Épillets garnis d'aristes courtes, les extérieurs cylindriques. *Vivace.*

Tiges cylindriques, longues de deux à quatre pieds. Feuilles planes, rudes, sans poils, larges de trois à cinq lignes, avec une courte bordure scarieuse à l'entrée de la gaîne. Panicule un peu resserrée, obscurément unilatérale, longue de dix à quatorze pouces. Épillets glabres, légèrement comprimés et lancéolés, composés de six ou sept fleurs, ordinairement mêlés de vert et de violet. Valves calicinales aiguës, à bord scarieux. Valve florale extérieure terminée par une ariste très courte.

Cette plante, extrêmement commune, croît sur les bords et sur les crêtes des fossés. Elle fleurit depuis le milieu du printemps jusqu'au commencement de l'été. Ses tiges dures et ses feuilles rudes sont dédaignées par les bestiaux.

4. Fétuque queue de rat. FL. PR., 1188, XXI.
Festuca myuros. LIN. SP., 109.
Panicule resserrée en épi. Calices mutiques et très petits. Fleurs rudes, terminées par de longues aristes. *Annuelle.*

Tiges droites, nombreuses, feuillées, s'élevant jusqu'au delà d'un pied. Feuilles planes, glabres, à peine larges d'une ligne, se pliant et se roulant suivant leur longueur en forme de tube. Pani-

---

1. — Festuca, fétu, paille.

cule serrée en épi, unilatérale, longue de six à dix pouces. Épillets oblongs et comprimés, composés de quatre ou cinq fleurs. Valves calicinales inégales, aiguës. Valves florales extérieures terminées par une longue ariste menue et blanchâtre.

Cette plante croît sur les murs et autres endroits secs et sablonneux. Elle fleurit vers la fin du printemps.

5. Fétuque hétérophylle. FL. FR., 1180, XVII.
Festuca heterophylla. SYST. NAT., 187.
Feuilles radicales sétacées ; les caulinaires planes, un peu plus larges. Panicule peu garnie. Épillets subsexflores, lancéolés et aristés. *Vivace.*

Tiges droites, légèrement sillonnées, longues de deux à trois pieds. Feuilles radicales sétacées, formant des touffes en gazon fin ; les caulinaires planes, pliées en canal, glabres, sans languette apparente à l'entrée de la gaîne. Panicule peu garnie, n'ayant ordinairement qu'un pédoncule dans chaque étage, la plupart des pédoncules simples ou peu rameux, très ouverts et tournés du même côté, sauf l'inférieur plus ou moins écarté de la direction des autres. Épillets comprimés, lancéolés, plus ou moins colorés, composés de cinq à neuf fleurs. Valves calicinales inégales ; l'une nerveuse au milieu, scarieuse sur les bords, l'autre simplement carénée avec les bords scarieux. Valve florale extérieure terminée par une ariste longue d'environ une ligne, l'intérieure lancéolée.

Cette plante croît abondamment dans les prés, dans les bois, sur les bords des fossés. Elle fleurit vers la fin du printemps.

6. Fétuque flottante. FL. FR., 1180, XI.
Festuca fluitans. LIN. SP., III.
Panicule droite et rameuse. Épillets cylindriques, presque sessiles, mutiques. *Vivace.*

Tiges couchées, grosses et comprimées, les nœuds qui touchent la terre jetant des racines, la partie supérieure se redressant et s'élevant jusqu'à trois ou quatre pieds. Feuilles planes, glabres, larges de deux ou trois lignes, striées et carénées, les carènes se prolongeant sur les gaînes et y formant des angles tranchants ; flottantes sur les eaux tranquilles dont elles couvrent souvent la surface. Panicule serrée, peu garnie, très longue, ayant jusqu'au delà d'un pied de longueur. Pédoncules simples ou peu rameux. Épillets cylindriques, longs d'environ un pouce, presque sessiles dans la jeunesse, sensiblement pédonculés dans la suite. Valves calicinales courtes et obtuses. Valves florales striées, ayant le sommet émoussé et les bords scarieux. Stigmates saillants, l'un d'un côté, l'autre de l'autre, en forme de petites houppes.

Cette plante croît en abondance dans les fossés et dans les endroits aquatiques. La surface des eaux tranquilles se couvre de ses feuilles tendres et rougeâtres vers la fin de l'hiver et au commencement du printemps. Les bestiaux, qui en sont friands, s'enfoncent jusqu'au ventre dans les marais inondés pour les dévorer. Les plantes vertes sont si salutaires aux bestiaux et elles sont si rares dans cette saison que la fétuque flottante doit être regardée comme une plante précieuse en agriculture. Les habitants du nord de l'Allemagne mangent ses graines bouillies dans le lait et les Polonais en font une espèce de gruau qu'ils préfèrent au riz, à l'orge et à l'avoine.

7. Fétuque eskia. Dec. FL. FR., III, 52.
Festuca lubrica. Lapeyr. FL. DES PYR.
Festuca varia. Gren. et Godr. FL. DE FR., III, 576.

Panicule étalée, multiflore, à épillets linéaires sub-aristés, à cinq-huit fleurs. Chaume semi-cylindrique. Feuilles sétacées, raides. Languette oblongue.

Cette plante, que les montagnards appellent esquisse, ce qui signifie déchirée, croît sur les pelouses alpines des environs du pic de Gère.

8. Fétuque dorée. Dec. Fl. fr., III, 47.
Festuca spadicea. Willd. Sp. pl., I, 423.

Panicule droite. Épillets ovales, quadriflores. Glumes acuminées, mutiques. Feuilles sétacées, glabres, piquantes.

Cette belle et rare espèce a été trouvée par M. Léon Dufour dans les passages alpins de Pambécibé, dépendant de la vallée d'Ossau.

BROME (1). Calice bivalve. Épillets oblongs, térètes et distiques. Ariste insérée au-dessous du sommet de la valve florale.

1. Brome séglin. Fl. fr., 1181, ix.
Bromus secalinus. Lin. sp., 112.
Panicule ouverte. Épillets ovales et comprimés. Bâles nues et distinctes. Aristes subulées, plus courtes que les valves et tortueuses. *Annuelle.*

Cette plante croît dans les mêmes endroits que la suivante, dont elle n'est vraisemblablement qu'une variété.

2. Brome mollet. Fl. fr., 1181, ix.
Bromus mollis. Lin. sp., 112.
Panicule ouverte. Épillets ovales et pubescents. Aristes droites. Feuilles mollement velues. *Bisannuelle.*

Tige droite, cylindrique, velue, ayant les nœuds renflés en bourrelet et chargés de poils doux en abondance, s'élevant jusqu'à deux et trois pieds. Feuilles planes, larges de trois ou quatre lignes, garnies de poils fins, doux et blanchâtres, tant sur la gaine striée que sur les deux surfaces, avec une languette membraneuse, large et multifide à l'entrée de la gaine. Panicule égale, médiocrement ouverte, composée de pédoncules rameux. Épillets ovales et velus. Bâles calicinales et florales striées, ayant les bords scarieux. Valve florale extérieure pourvue d'une ariste assez droite, insérée au dessous du sommet, l'intérieure ciliée. Deux nectaires à la base du germe.

Cette plante croît dans les prés. Elle fleurit vers la fin du printemps.

3. Brome stérile. Fl. fr., 1181, xii.
Bromus sterilis. Lin. sp., 113.
Panicule très ouverte et penchée. Épillets oblongs et comprimés. Bâles subulées-aristées.

Cette plante croît dans les haies. Elle fleurit depuis le milieu du printemps jusqu'au commencement de l'été.

---

1. — βρόμος, avoine ; βρῶμα, nourriture.

4. Brome des toits.
Bromus tectorum. Lin. sp., 114.
Panicule penchée. Épillets linéaires. Pédoncules velus. *Bisannuelle.*

Tiges couchées sur leurs premières articulations, droites, s'élevant depuis sept ou huit pouces jusqu'à deux pieds. Feuilles planes, molles, velues, larges de deux à quatre lignes. Panicule ouverte et plus ou moins penchée, composée de pédoncules velus ordinairement courts, au nombre de quatre ou cinq dans les étages inférieurs, solitaires dans les supérieurs, la plupart simples, quelques-uns divisés en deux et rarement au delà. Épillets linéaires, distiques, velus, colorés en pourpre dans la vieillesse comme les tiges et les feuilles ; composés de cinq à neuf fleurs ; ordinairement droits sur leurs pédicelles épaissis vers le sommet. Valves calicinales inégales, velues ; la plus grande nerveuse, l'autre n'ayant qu'une nervure entre les deux bords scarieux. Valves florales extérieures velues et nerveuses ; la nervure moyenne continuée en longue ariste droite, entre deux prolongements des bords scarieux, détachés au sommet et couchés sous la base de l'ariste qui paraît insérée au dessous du sommet. Valve florale intérieure lancéolée et ciliée. Deux petits nectaires à la base de l'ovaire. Semences linéaires. Une des étamines souvent avortée.

Cette plante croît sur les murs et sur les toits ; elle fleurit vers la fin du printemps. Lamarck la regarde comme une variété du brome stérile ; en effet, la différence se réduit aux modifications de la grandeur, à des pédoncules glabres dans le brome stérile et velus dans le brome des toits, ce qui ne suffit peut-être pas pour établir deux espèces.

5. Brome hirsute.
Bromus hirsutus. Syst. nat., 190.
Panicule penchée et rude. Épillets cylindriques, sublinéaires et decemflores. Aristes droites. Gaînes des feuilles hirsutes.

Cette plante croît dans les bois et autres lieux couverts et humides. Sa tige s'élève jusqu'au delà de quatre pieds. Elle fleurit pendant l'été. La valve florale intérieure n'est point ciliée.

6. Brome aquatique.
Bromus aquaticus. Syst. nat., 189.
Panicule presque droite. Rameaux géminés. Épillets glabres, ovales, oblongs. Aristes plus longues que les épillets.

Tige droite, ayant les nœuds colorés en pourpre noirâtre, longue de trois ou quatre pieds. Feuilles glabres, larges de trois à cinq lignes, rudes sur les deux surfaces, l'inférieure ayant la nervure très saillante. Panicule penchée au sommet, longue d'environ un pied, peu garnie, n'ayant que deux pédoncules sur chaque étage. Épillets composés de cinq ou six fleurs. Valve florale intérieure lancéolée, non ciliée.

Cette plante croît dans les endroits aquatiques. Elle est très commune parmi les broussailles entre le gave et l'Ousse, aux environs de Pau. Elle fleurit pendant l'été.

7. Brome corniculé. Fl. fr., 1181, xvi.
Bromus pinnatus. Lin. sp., 115.
Tige sans division. Épillets alternes, presque sessiles et cylindriques. Aristes courtes. *Vivace.*

Tiges droites, feuillées, longues de deux à quatre pieds. Feuilles d'un vert clair, glabres ou

peu velues, longues et faibles, larges de deux ou trois lignes. Épillets subulés, un peu arqués en forme de corne, longs d'un pouce à un pouce et demi, sessiles ou presque sessiles, disposés alternement sur deux rangs opposés. Valve florale extérieure terminée par une ariste plus courte que la fleur, sans aucun prolongement des bords latéraux ; l'intérieure obtuse et ciliée. Deux nectaires couchés à la base du germe, charnus à la base, membraneux au sommet.

Cette plante croît sur les crêtes des fossés et dans les endroits secs et pierreux. Elle fleurit pendant l'été. Elle est dédaignée par les bestiaux.

8. Brome sauvage.
Bromus sylvaticus. SYST. NAT., 190.
Épillets alternes, sessiles, à peu près distiques et aristés. *Vivace.*

Cette plante croît dans les bois des environs de Pau. Elle ne diffère du brome corniculé que par ses aristes aussi longues que les fleurs.

AVOINE (1). Calice bivalve, multiflore. Ariste dorsale et contournée.

1. Avoine cultivée. FL. FR., 1182, II.
Avena sativa. LIN. SP., 118.
Fleurs paniculées. Calices dispermes. Semences lisses, l'une des deux pourvue d'ariste. *Annuelle.*

Cette plante croît naturellement dans l'île d'Ivan Fernandez, aux environs du Chili. Elle est généralement cultivée pour la nourriture des chevaux, de la volaille et autres animaux domestiques. On en connaît trois variétés dont la culture serait plus avantageuse que celle de l'avoine commune : l'une est l'avoine unilatérale, l'autre l'avoine d'Espagne et la troisième l'avoine de Sibérie. Ces trois variétés sont cultivées au jardin des plantes de l'École Centrale. Leurs panicules sont beaucoup plus chargées de grains que celles de l'avoine commune.

Les grains d'avoine sont peu farineux et très mucilagineux ; on en prépare un mauvais pain dans les temps de disette, mais lorsqu'on les fait moudre grossièrement, après en avoir séparé l'enveloppe, on obtient un gruau très nourrissant, adoucissant et rafraîchissant, très salutaire dans les convalescences et dans les maladies de poitrine. On en prépare des bouillies ou des crèmes à l'eau, au lait, au bouillon ou au lait d'amandes.

Les pailles d'avoine sont d'une belle couleur jaune, très lisses et satinées. Elles sont très recherchées pour des garnitures de chaises, pour fixer la paille sur les toits, pour attacher la vigne et pour une infinité de petits ouvrages de goût plus élégants que solides. Les bœufs les préfèrent à toutes les autres et les chevaux les mangent avec plaisir.

2. Avoine follette. FL. FR., 1182, III.
Avena fatua. LIN. SP., 118.
Fleurs paniculées. Calices triflores. Toutes les fleurs aristées et chargées de poils à la base. *Annuelle.*
En patois *uras.*

---

1. — Avena, qu'on a dit dériver de aveo, je désire, parce que les chevaux en sont friands.

Cette plante croît naturellement dans les champs et dans les jardins. Elle fleurit vers la fin du printemps et au commencement de l'été. Son nom patois paraît venir du grec οὐρά, qui signifie queue, sans doute à cause de ses longues aristes. Nous avons dans notre idiome une infinité de noms terminés en os, en a, en ein, dont les uns sont purement grecs, les autres dérivés du grec : Gélos signifie ris ; Angos, vase ; Lagos, lièvre ; Laruns, gorge ; Auga, pour αὐγή, vive lumière ; Buros vient évidemment de βορός (1), vorace ; Bournos de βουνός, colline ; Nay de ναίειν, habiter, ou de νέω, je nage ou je file (2) ; Monein de μονόειν, réduire à un ou laisser seul ; Pau de παύω, je cesse d'agir, sans doute parce que les premiers qui se fixèrent à Pau étaient las de mener une vie errante (3).

Cette multitude de noms grecs et la facilité avec laquelle on peut traduire cette langue en béarnais semblent prouver que les grecs ont été les premiers habitants de cette contrée, qu'ils entrèrent dans l'Océan par le détroit de Gibraltar et qu'ils rangèrent la côte d'Espagne jusqu'à Bayonne. Le nom de cette dernière ville indique très clairement le passage de la colonie dans cet endroit, soit qu'on le fasse venir de βαίνω, je marche, soit qu'on le tire de Baion, petite rade ou petit port (4). Je suis bien loin d'être insensible à la gloire de cette origine, mais je ne vois pas dans l'histoire des grecs quarante-trois années consécutives de paix comme dans celle des romains, et j'aimerais mieux descendre de Numa Pompilius, élevé dans les principes des Pythagoriciens, que de Solon qui condamnait impitoyablement à la mort ceux qui ne se décidaient pas pour un parti dans les guerres civiles. Cette mesure, si vantée par les démagogues de tous les temps et de tous les lieux, n'était qu'un moyen de légitimer les vengeances et les proscriptions, sans utilité pour la chose publique. En effet l'impartialité, la justice et l'humanité sont si rares pendant les troubles et les discordes civiles qu'on n'a rien à craindre des hommes de ce caractère.

3. Avoine bigarrée. DICT. BOT., n° 13,
Avena versicolor. SYST. NAT., 194.
Panicule resserrée, jaunâtre ; épillets sexflores, distincts, longs comme leurs pédoncules. Râpe velue. *Vivace.*

Tiges droites, longues de deux à trois pieds. Feuilles glabres, pliées en canal, courtes, ayant à peine un pouce de longueur, avec une languette à l'entrée de la gaîne. Panicule égale, droite et serrée contre la tige avant la floraison, très ouverte et plus ou moins penchée dans la suite. Épillets à peu près aussi longs que les pédoncules, garnis de six ou sept fleurs alternes et disti-

1. — Ou de βορά, pabulum, pâturage.

2. — Il y a en effet des filatures à Nay, mais elles sont probablement postérieures à la dénomination de la ville. Νάω, je coule, fournirait une étymologie plus vraisemblable, à cause de la proximité du gave.

3. — On dit aussi que Pau vient de pal, en patois pau, c'est-à-dire pieu, parce que Gaston-Phœbus, en chasse, y aurait planté son pieu pour marquer la place où il voulait bâtir le château.

4. — Baia ona en basque veut dire bonne baie.

ques. Réceptacles chargés d'un petit pinceau de poils courts de chaque côté de la fleur. Calices bivalves, de couleur verte à la base, blanchâtres et membraneux dans le reste de leur étendue. Valves florales extérieures glabres, striées, d'un roux doré à la base, vertes au milieu, blanchâtres au sommet. La fleur terminale imparfaite et stérile. Ariste dorsale, longue, droite et peu contournée, bigarrée de trois ou quatre couleurs dominées par le violet.

Cette plante, dont les détails semblent promettre une espèce charmante, a un aspect triste et jaunâtre parce que les calices et les sommets des valves florales sont les seules parties bien apparentes. Elle croît sous les arbres et sur les crêtes des fossés. Elle fleurit vers la fin du printemps et au commencement de l'été.

4. Avoine fragile. FL. FR., 1182, XII.
Avena fragilis. LIN. SP., 119.
Fleurs en épi ; épillets subquadriflores, plus longs que le calice. *Annuelle.*

Tiges droites, longues d'un à trois pieds. Feuilles planes, velues, ayant la base plus allongée d'un côté que de l'autre. Épillets sessiles, alternes, composés de quatre à six fleurs distiques et alternes sur le filet tortueux de chaque épillet. Valves calicinales inégales, striées ; la plus longue scarieuse sur les bords et souvent bilobée. Valve florale extérieure comprimée, verte au milieu, scarieuse sur les bords, portant sur son dos une ariste d'abord droite et blanchâtre, mêlée de violet, réfléchie dans la suite, coudée au milieu et tordue à la base. Anthères bleues ou violettes. Deux styles plumeux. Deux petits nectaires bifides à la base du germe. Fleurs disposées en épi.

Cette plante est très commune dans les prés des environs de Pau et de Morlaàs. Elle fleurit au commencement de l'été.

5. Avoine jaunâtre. DICT. BOT., n° 12.
Avena flavescens. LIN. SP., 118.
Panicule lâche. Calices subtriflores, courts. Toutes les fleurs aristées.

Cette plante croît dans les Pyrénées. Elle est très commune dans les prairies des environs de Gabas. Elle fleurit au commencement de l'été.

ROSEAU (1). Calice bivalve, multiflore. Fleurs environnées de poils laineux.

1. Roseau commun. FL. FR., 1183, V.
Arundo phragmites. LIN. SP., 120.
Calices quinqueflores. Panicule lâche. *Vivace.*

Tiges droites, dures, articulées et feuillées dans toute leur étendue, s'élevant jusqu'à dix ou douze pieds. Feuilles glabres, lancéolées, acuminées, larges d'un pouce, finement serrulées, avec une languette frangée à l'entrée de la gaîne. Panicule lâche et d'un pourpre foncé, garnie de pédoncules nombreux et rameux, filiformes, serrés contre la tige inférieurement, faibles et courbés, jouant facilement au gré des vents vers les extrémités. Valves calicinales inégales, nerveuses, plus courtes que les fleurs. Valves florales extérieures subulées, beaucoup plus longues que les intérieures ; chaque fleur nichée dans une enveloppe de poils blancs.

Cette plante croît dans les eaux stagnantes et dans les fossés aquatiques. Elle est très commune entre l'Ousse et le gave, aux environs de Pau. Elle fleurit pendant l'été.

---

1. — Du gothique Raus, jonc. Arundo, nom latin. φράγμα, clôture. L'arundo phragmites a été employé pour clore les champs. δόναξ est le nom grec.

2. Roseau cultivé. Fl. fr., 1183, vi.
Arundo donax. Lin. sp., 120.
Calices quinqueflores. Panicule diffuse. Tige ligneuse.

Cette plante ne croît pas naturellement dans nos contrées, mais on la cultive dans les jardins pour différents usages économiques, pour les arts et pour la médecine. Elle fleurit vers le milieu de l'automne.

Les racines de cette espèce de roseau sont au nombre des meilleurs remèdes apéritifs et diurétiques froids. On s'en sert fréquemment pour augmenter la sécrétion des urines et entraîner la matière laiteuse par cette voie lorsqu'une femme nouvellement accouchée a perdu son enfant ou lorsque les circonstances ne lui permettent pas de le nourrir. On prescrit la racine de roseau en tisane, à la dose de trois ou quatre tranches sur une pinte d'eau qu'on fait bouillir pendant une demi-heure. On y ajoute demi-gros de tartre vitriolé, par préférence au sel de duobus, parce que ce dernier retient souvent des particules vitrioliques capables de nuire. Les habitants de quelques contrées couvrent leurs maisons avec des tiges de roseau. On s'en sert en Italie, sous forme d'échalas, pour soutenir la vigne. Elles sont très propres à la construction des espaliers. L'arme des pêcheurs à la ligne est une longue tige de roseau. Les anciens s'en servaient pour rendre les flèches plus meurtrières. Les tisserands en font une très grande consommation : les peignes de tous les ouvriers qui travaillent à la navette sont faits avec de petites lames de roseau, arrêtées fort près les unes des autres entre deux tringles en forme de chassis long et étroit. Les premières flûtes étaient faites avec des tiges de roseau. Diodore et Lucrèce attribuent l'invention de la musique au sifflement des vents dans les cavités des roseaux.

Et zephyri cava per calamorum sibila primum
Agrestes docuere cavas inflare cicutas.
(Lucrèce, lib. v.)

SEIGLE (1). Calice bivalve, biflore, solitaire sur chaque dent de la râpe.

Seigle commun. Fl. fr., 1189.
Secale cereale. Lin. sp., 124.
Bâles bordées de cils rudes. *Annuelle.*

Le seigle fut pendant longtemps le principal objet de la culture des terres dans nos contrées ; on n'en sème plus que sur des fonds maigres, nouvellement extirpés, qui n'ont pas été amendés avec la marne ou avec la chaux, mais comme sa maturité précède de quinze ou vingt jours celle du froment, les cultivateurs ont tort de négliger la culture de cette plante, dont la récolte peut être d'un grand secours vers la fin des années disetteuses.

Le pain de seigle est noir, lourd et indigeste, ce qui ne vient que des vices

1. — Secale. Seco, je coupe. On peut se couper en arrachant l'épi. Ou bien seges, moisson.

de la fabrication : car lorsqu'on n'emploie que la fleur de farine et qu'on y apporte un peu de soin, il est assez blanc et savoureux, rafraîchissant et laxatif.

Le seigle végétant n'est point sujet au charbon comme le froment ; mais il est quelquefois attaqué d'une maladie dans laquelle le grain sort de son enveloppe, grossit et se recourbe en forme de corne remplie d'une poussière nuisible à la santé. Le seigle ainsi dégénéré porte le nom de seigle ergoté. L'usage du pain fait avec du seigle ergoté cause une maladie gangréneuse qui attaque particulièrement les extrémités inférieures et qui se termine par la séparation spontanée des membres gangrénés. J'ai eu occasion de voir une gangrène qui me parut dépendre de cette cause. Un homme vigoureux, âgé de quarante ans, se couche dans la pleine santé ; le lendemain, à son réveil, il trouve sa jambe gauche dans un état de tuméfaction considérable et colorée en pourpre noirâtre. Je ne fus appelé que vers le huitième jour ; je trouvai la jambe complètement sphacélée et un chirurgien se disposait à l'amputer au-dessus du genou ; mais le malade était si faible et son pouls était si misérable que je fus d'avis de renvoyer l'opération en insistant sur l'usage des cordiaux et des antiseptiques. Quelques jours après, il parut une ligne circulaire rouge marquant les limites de la partie saine et de la partie sphacélée au-dessus du genou. Les parties molles tombèrent en putréfaction au-dessous de cette ligne, et bientôt après les deux os furent à découvert sans que la putréfaction s'étendit vers la partie inférieure de la jambe, qui se dessécha. La suppuration s'établit d'une manière satisfaisante sur la plaie vive, et la tendance à la cicatrice fut aussi prompte que le rétablissement du malade. La jambe n'étant plus qu'un corps étranger très embarrassant, je conseillai la section des os au plus près des chairs vives, persuadé que la nature qui avait séparé les parties molles séparerait les restes des parties dures avec le temps. J'épargnais de cette manière au malade les tourments et les dangers d'une amputation sanglante, que le chirurgien voulait faire encore au-dessus du genou, par la crainte d'une fistule. Les parties osseuses se détachèrent par petits fragments, comme je l'avais prévu, et la plaie fut entièrement cicatrisée en moins de six mois. Quoique tous les renseignements que j'ai pu me procurer m'aient laissé dans l'incertitude sur la cause de cette maladie, il résulte des observations faites en cette occasion que l'amputation sanglante n'est pas aussi nécessaire qu'on le croit et qu'une prudente expectation est aussi louable en chirurgie qu'en médecine.

FROMENT (1). Calice bivalve, solitaire, subquadriflore. Fleurs un peu obtuses, mutiques ou aristées.

---

1. — Frumentum, de frux, fruges : les produits de la terre. Triticum, de tritus, broyé par la meule. Blé, du saxon blad.

A). *Plantes annuelles.*

1. Froment d'été.
Triticum œstivum. LIN. SP., 126.
Calices quadriflores, ventrus, glabres, imbriqués et garnis d'aristes. *Annuelle.*

2. Froment d'hiver.
Triticum hibernum. LIN. SP., 126.
Calices quadriflores, ventrus, lisses, imbriqués et presque sans aristes. *Annuelle.*

Le froment est généralement cultivé dans le département des Basses-Pyrénées, et pourvu que les terres y soient convenablement amendées elles rendent de cinq à dix pour un. Ce degré de fertilité est bien éloigné de celui des terres de Bisance (1) en Afrique qui rapportaient, suivant Pline (Hist. nat. lib. 18, cap. 10), cent cinquante pour un. On pourrait approcher et peut-être même égaler cette proportion en adoptant la méthode du plantage ; il résulte des expériences faites, l'année dernière, avec le plus grand soin par le citoyen Larochefoucauld-Liancourt que le produit des blés plantés sur des terres ordinaires a été dans le rapport de quatre-vingts à cent trente pour un.

Le froment végétant est sujet à une maladie dans laquelle le grain, qui devrait être plein de farine, est rempli d'une poussière noire comme du charbon. Les auteurs les plus respectables ont attribué cette maladie à la contagion, et pour en détruire les germes dans les grains infectés ils conseillent de les tremper dans des lessives de chaux vive et de cendres avant de les semer ; mais si cette maladie était l'effet de quelque germe contagieux résidant dans les semences, tous les épis provenant de la végétation de chaque grain et tous les grains dans chaque épi devraient être infectés de la même manière : or nous sommes bien sûrs du contraire. Il est d'ailleurs bien difficile de concevoir comment un grain infecté de quelques germes capables de causer une maladie si grave dans les parties de la fructification pourrait produire une plante saine et vigoureuse depuis la germination jusqu'à la formation du fruit. Aussi n'avons-nous jamais cru à cette prétendue contagion, et nous avons toujours regardé cette maladie comme l'effet de l'intempérie des saisons ou de la présence de quelques insectes parasites et microscopiques qui attaquent les parties de la fructification. Cependant l'art de médicamenter les semences est trop ancien et le chaulage est aujourd'hui trop généralement approuvé pour qu'on puisse regarder ces pratiques comme inutiles ou nuisibles ; il est probable, ou qu'on détruit ainsi les larves de quelques insectes rongeurs logés dans le sillon des grains, ou qu'en hâtant

1. — Probablement Bysacium, capitale de la Bysacène.

leur germination on les préserve des attaques des insectes terrestres ou des oiseaux granivores.

Semina vidi equidem multos medicare serentes,
Et nitro prius et nigrâ perfundere amurcâ.

(VIRG. *Géorg.* lib. 1.)

Les grains de froment conservés pendant longtemps dans les greniers sont infectés par les larves des charançons (Curculio frumentarius, Curculio granarius) et des teignes (Phalena granella) qui y font un très grand ravage ; la jusquiame et le sureau ont la propriété de détruire ou de chasser ces insectes rongeurs.

La farine de froment est composée de quatre différentes substances, savoir : 1° Une partie glutineuse qui ne se dissout ni dans l'eau froide ni dans l'eau bouillante, qui se pourrit lorsqu'on l'expose à la chaleur et à l'humidité, et qui se rapproche beaucoup de la partie fibreuse du sang ; 2° une partie amylacée, insoluble dans l'eau froide, mais qui se dissout dans l'eau bouillante et forme avec elle une colle qui fermente, passe à l'aigre et se moisit ; 3° Une substance sucrée qui ne s'y trouve qu'en très petite quantité ; 4° Un sel neutre connu sous le nom de phosphate calcaire et qui s'y trouve dans la proportion de 84 grains par livre. Or, comme la farine de froment est la seule qui contienne une partie glutineuse et une aussi grande proportion de phosphate calcaire, c'est vraisemblablement à ces deux substances que le pain de froment doit la supériorité qu'il a sur celui de tous les autres grains.

B). *Espèces vivaces.*

3. Froment rampant. FL. FR., 1190, XI.
Triticum repens. LIN. SP., 128.
Calices quadriflores, subulés et pointus. Feuilles planes.
En patois *agram* ou *passebies.*

Racines longues, cylindriques, articulées, écailleuses et rampantes. Tiges droites, feuillées, glabres, longues de deux à trois pieds. Feuilles longues, larges de trois ou quatre lignes, glabres sur leur gaîne, velues dans leur surface supérieure et rudes lorsqu'on les fait glisser à contre-sens entre les doigts. Epillets sessiles, aplatis, lancéolés et disposés alternement sur les deux côtés d'une râpe commune, formant un épi de trois ou quatre pouces de longueur. Calices bivalves, composés de quatre à six fleurs. Valves calicinales opposées latéralement et allongées en pointes. Valves florales terminées par une pointe qui ne mérite pas le nom d'ariste.

Cette plante croît naturellement dans les champs et dans les jardins, qu'elle infeste et où elle est très difficile à extirper. Ses racines rampantes sont au nombre des cinq racines apéritives mineures. Elles sont connues en pharmacie sous le nom vulgaire de chiendent, qu'on applique indifféremment à cette plante et au panic dactyle dont nous avons déjà parlé. Les propriétés médicinales du chiendent doivent être attribuées à la substance sucrée qui se trouve dans le tissu des tiges et des racines des plantes graminées. Le suc extrait des racines du froment rampant et du panic dactyle est un excellent remède

apéritif, très vanté contre les obstructions des viscères et spécialement contre les embarras des reins causés par des glaires ou par des calculs. On le prescrit à la dose de trois ou quatre onces par jour. La tisane de chiendent est la boisson ordinaire des malades et des valétudinaires.

ORGE (1). Calice latéral, bivalve, uniflore. Fleurs ternées.

1. Orge des murs. FL. FR., 1188, III.
Hordeum murinum. LIN. SP., 126.
Fleurs latérales mâles et garnies d'aristes, glabres sur leur dos ; les collerettes intermédiaires ciliées. *Annuelle.*

Tiges droites articulées, feuillées, s'élevant jusqu'au delà d'un pied. Feuilles striées, molles, un peu velues, larges de deux ou trois lignes. Fleurs en épi serré, long d'environ deux pouces ; disposées de trois en trois sur chaque dent de la râpe ; la moyenne toujours hermaphrodite et fertile, les deux latérales mâles et stériles. Calices composés de deux bractées étroites, dures et ciliées, terminées par des aristes très longues et situées latéralement à la base de chaque fleur. Valve florale extérieure glabre et terminée par une longue ariste ; l'intérieure portant à la base une petite écaille aristiforme plus courte, située entre la fleur et la râpe.

Cette plante croît sur les murs et sur les bords des chemins ; elle est assez commune à Pau dans la partie méridionale ; on ne la trouve point dans les cantons situés à l'est de cette commune. Elle fleurit pendant l'été.

2. Orge ordinaire. FL. FR., 1188, V.
Hordeum vulgare. LIN. SP., 125.
Toutes les fleurs hermaphrodites et garnies d'ariste ; celles de deux rangs plus élevées que celles des autres. *Annuelle.*

3. Orge à six rangs.
Hordeum hexastichon. LIN. SP., 125.
Toutes les fleurs hermaphrodites et garnies d'ariste. Semences disposées sur six rangs. *Annuelle.*

4. Orge distique. FL. FR., 1188, VI.
Hordeum distichon. LIN. SP., 125.
Fleurs latérales mâles et mutiques. Semences anguleuses et imbriquées. *Annuelle.*

L'orge distique, l'orge à six rangs et l'orge vulgaire sont des plantes céréales cultivées dont l'origine est inconnue. La farine d'orge n'est supportable qu'en bouillie ; cette bouillie est nourrissante, adoucissante et rafraîchissante. Elle est beaucoup plus salutaire que celle de froment, mais plus visqueuse et moins savoureuse que celle de maïs, qui est préférable à toutes les autres. Le pain d'orge est détestable, mais les circonstances peuvent le

1. — Horreo, parce que les épis sont hérissés.
Toutes les étymologies des noms de céréales sont très douteuses. L'usage de ces plantes est si ancien que leurs noms ont eu tout le temps de se déformer au point de devenir méconnaissables.

rendre très agréable : Artaxercès Memnon ayant été mis en fuite et ses magasins ayant été pillés, réduit à manger des figues sèches et du pain d'orge, s'écria : Dieux ! quel plaisir dont je n'avais pas l'idée ! (Plutarque. Des dits notables des rois, etc.). La farine d'orge parait avoir été la plus ancienne nourriture des Grecs. Ils la préparaient en arrosant le grain avec de l'eau et en le faisant sécher pendant la nuit. Le lendemain, ils le faisaient griller et ils le convertissaient en farine. Ils y ajoutaient des semences de lin, de coriandre et du sel, et ils conservaient cette préparation dans des vases de terre pour s'en servir au besoin. Tel était le fameux ἄλφιτον des grecs, dont ils faisaient tant de cas qu'Homère donne à cette nourriture l'épithète de sacrée. (Iliade II, vers 630.)

Dès la plus haute antiquité, les peuples privés de la vigne reconnurent dans les grains la propriété de fermenter, et les Egyptiens tirèrent la bière des semences de l'orge.

Pour préparer la bière on humecte le grain et on le fait germer jusqu'à un certain point. On le fait sécher pour arrêter la germination et on le réduit en farine. On met cette farine dans des chaudières percées, on y fait passer de l'eau bouillante à plusieurs reprises, on y ajoute ensuite du houblon, qui donne à la bière un meilleur goût, la rend moins visqueuse que celle des anciens, moins sujette à s'aigrir, plus vineuse et plus stomachique.

Les grains d'orge germés, séchés et broyés, sont connus sous le nom de drèche, qui ne diffère que peu de l'ἄλφιτον des grecs. On prépare avec la drèche infusée dans l'eau bouillante une liqueur douce et sucrée à laquelle on a donné le nom de moût de bière. Cette boisson, recommandée par Macbride comme un excellent remède antiscorbutique, est aujourd'hui très employée dans les voyages maritimes, et c'est en grande partie au moût de bière qu'il faut attribuer l'absence du scorbut sur les vaisseaux du capitaine Cook, où il n'y eut pas un seul homme attaqué de cette maladie pendant quatre ans de navigation. (Troisième voyage du capitaine Cook. Préface. II.)

La farine d'orge est encore d'un grand usage dans les tanneries. On y prépare les gros cuirs, dits à l'orge, par un long séjour dans des cuves remplies d'eau dans laquelle on a mêlé une pâte d'orge fermentée et détrempée et de la farine d'orge, dans la proportion de trois parties de farine pour une partie de pâte.

Enfin la paille d'orge est préférable à celle de froment pour la nourriture des chevaux.

IVRAIE (1). Calice monophylle, fixe et multiflore. Épillets alternes.

1. Ivraie vivace. FL. FR., 1186, II.
   Lolium perenne. LIN. SP., 122.
   Épillets mutiques, comprimés et multiflores. *Vivace.*
   Vulgairement le *ray-grass.*

---

1. — Produit un effet analogue à celui de l'ivresse.

Tiges feuillées, ayant leurs articulations rapprochées dans la partie inférieure, s'élevant jusqu'à deux pieds dans les bons terrains, n'ayant que quelques pouces de longueur dans les endroits secs et arides. Feuilles glabres, molles et étroites. Fleurs disposées en long épi, occupant la plus grande étendue de la dernière articulation. Épillets glabres et comprimés, disposés alternement sur les deux côtés opposés de la râpe, plus ou moins écartés inférieurement et ordinairement plus rapprochés dans la partie supérieure. Bâles calicinales plus courtes que les épillets. Bâles florales nues.

Cette plante est très commune sur les bords des chemins et autres lieux incultes. Les fleurs se montrent vers le milieu du printemps. Elle est très estimée en Angleterre et en Irlande pour la formation des prairies artificielles. Ces prairies durent neuf ou dix ans et elles peuvent être fauchées deux ou trois fois par an, mais l'herbe qui en provient se réduit à très peu de chose lorsqu'elle est fanée. Elle repousse vigoureusement lorsqu'elle a été broutée et elle se conserve verte et fraîche pendant l'hiver. Il serait donc très avantageux de semer du ray-grass sur quelques mauvais terrains, pour des pacages d'hiver, en réservant les meilleures terres pour les trèfles, pour le sainfoin et pour la luzerne, dont la récolte est plus abondante, l'herbe plus succulente et plus salutaire aux bestiaux.

2. Ivraie annuelle. Fl. fr., 1186, iii.
Lolium temulentum. Lin. sp., 122.
Épis garnis d'aristes. Épillets comprimés et multiflores. *Annuelle.*
En patois *irague.*

Tiges droites articulées, feuillées, glabres, longues de deux à trois et quatre pieds. Feuilles larges de deux à trois lignes, glabres et très rudes lorsqu'on les fait glisser entre les doigts de haut en bas. Épis droits avec raideur, longs de six à dix pouces. Épillets courts et pauciflores. Calice univalve ; mais on observe souvent, entre la base de l'épillet et la râpe, le rudiment d'une seconde valve opposée, en forme de petite écaille avortée. Valve florale extérieure garnie d'une longue ariste blanche, qu'elle porte au-dessous du sommet. On rencontre souvent des individus dans lesquels ces aristes sont avortées. On les prend au premier coup d'œil pour des espèces différentes ou pour des variétés remarquables ; mais si l'on renverse la valve calicinale qui cache extérieurement les fleurs on voit les rudiments de ces aristes avortées, qui ne se montraient pas au dehors.

Cette plante croît dans les champs, parmi les blés, les lins et autres plantes cultivées. Les agriculteurs devraient s'attacher à la connaître pour l'extirper avant qu'elle monte en graine. Le pain qui contient de l'ivraie cause des tourments de tête et des maux de cœur insupportables. Si ces accidents sont légers, une tasse de café suffit pour les faire disparaître. Dans les cas plus graves il faut avoir recours aux vomitifs.

CYNOSURE (1). Calice bivalve, multiflore, égal. Corolle bivalve, l'une des valves concave et plus longue. Nectaire diphylle.

1. Cynosure à crête. Fl. fr., 1185, iii.
Cynosurus cristatus. Lin. sp., 105.
Bractées pennatifides. *Vivace.*

1. — κύων, κυνός, chien ; οὐρά, queue. Forme de l'épi.

Tiges droites, cylindriques, glabres, s'élevant jusqu'au delà de deux pieds et demi. Feuilles glabres, planes, striées, étroites, n'ayant guère au delà d'une ligne de largeur. Épi semi-cylindrique, unilatéral, long de deux à quatre pouces. Épillets plats, distiques, composés de trois à six et sept fleurs; tournés du même côté, portés au nombre d'un à trois sur des pédicelles très courts, géminés et disposés alternement sur les deux côtés de la râpe, cachés sous des bractées pennatifides ou pectinées en forme de crête. Valves florales extérieures terminées par une courte ariste ; chaque fleur renferme, conjointement avec les parties sexuelles, deux corpuscules membraneux, en forme de pétales, qu'on regarde comme le nectaire mentionné dans les caractères du genre.

Cette plante est très commune dans les prés et on la trouve presque partout. Elle fleurit vers la fin du printemps.

2. Cynosure hérissée. Fl. fr., 1185, ii.
Cynosurus echinatus. Lin. sp., 105.
Bractées pennées à découpures aristées. *Vivace.*

Tiges droites, articulées, plus feuillées que celles de la précédente, s'élevant jusqu'à trois pieds. Feuilles glabres, dont la gaîne est lâche dans la partie supérieure, où la languette forme de son côté une gaîne particulière sur laquelle la lanière est décurrente et inégale dans ses bords. Fleurs en panicule serrée et unilatérale formée par des épillets multiflores, ramassés en peloton sur des pédoncules très courts, garnis à la base de bractées composées d'un long filet qui porte latéralement sur deux rangs opposés de petites paillettes terminées par de très longues aristes. Valves florales terminées par des aristes longues et menues. Deux corpuscules pétaliformes dans l'intérieur de chaque fleur.

Cette espèce, plus rare que la précédente, se plaît dans les lieux cultivés. Elle fleurit vers la fin de l'été et au commencement du printemps.

SESLERIE (1).

Seslerie bleue. Dec. Fl. fr., III, 76.
Sesleria Cœrulea. Gren. et Godr. Fl. de Fr., III, 453.
Cynosurus cœruleus. Willd. Sp. pl., I, 414.
Bractées entières, subdentées. Corolle mucronée. Épi oblong. Plante alpine et sub-alpine. *Anouillasse.*

KŒLERIA (2).

Kœleria setacea. Gren. et Godr. Fl. de Fr., III, 527.

Glume bivalve, comprimée, carénée, biflore ou pauciflore. Périgone bivalve. Valve extérieure carénée, acuminée ou brièvement aristée, embrassant l'intérieure étroite, aiguë et plissée. Semence nue. Panicule comprimée, spiciforme. Chaumes longuement nus et pubescents au sommet. Feuilles inférieures étroites, enroulées, sétacées, très glabres. Panicule ovale-cylindrique, serrée. Épillets à deux ou trois fleurs, linéaires-lancéolés. Valves de la glume presqu'égales, acuminées, rudes ou ciliées sur la carène. Valves des glumelles presqu'égales, l'externe acuminée, presque ciliée sur la carène, l'interne mutique ou mucronée.

FIN DES GRAMINÉES (3)

1. — Sesler, botaniste vénitien.
2. — Kœler, naturaliste.
3. — Il manque à ce tableau des graminées : la flouve, qui est inscrite dans la diandrie; le maïs, qui fait partie de la monœcie ; la houque et le barbon, qui se trouvent dans la polygamie.

MONTIE (1). Calice diphylle. Corolle monopétale, irrégulière. Capsule uniloculaire et bivalve.

1. Montie des fontaines. Fl. fr., 471.
Montia fontana. Lin. sp., 129.

Tiges grêles, cylindriques, rameuses, diffuses et couchées sur leurs bases ; plus ou moins colorées en rouge ; longues de deux ou trois pouces. Feuilles opposées, lancéolées, rétrécies en pétioles connés, glabres et très entières ; vertes dans leur jeunesse, jaunissant bientôt et se flétrissant de bonne heure. Fleurs portées sur des pédoncules axillaires, tantôt simples, tantôt rameux. Folioles calicinales arrondies et obtuses. Corolle blanche, découpée en cinq parties arrondies et inégales dont les trois plus petites portent les étamines. Capsule triangulaire, trisperme. Semences noirâtres et finement chagrinées.

Cette plante croît en grande abondance dans les champs, parmi les blés. Les premières fleurs se montrent vers le milieu de l'hiver.

1. — Dédiée à Monti, botaniste de Bologne.

CLASSE IV

TÉTRANDRIE

Tableau général des genres [1].

MONOGYNIE

A). *Fleurs monopétales, monospermes, inférieures.*

GLOBULAIRE. Globularia. Calice commun imbriqué. Corolle irrégulière. Semence nue.

1. — La tétrandrie est une classe assez hétérogène. Il n'y a guère que les rubiacées qui lui appartiennent en propre, avec le cornouiller et l'alchimille. Les autres plantes qui figurent dans cette classe se rattacheraient mieux à d'autres groupes : la cardère et la scabieuse sont presque des composées, dont elles ne diffèrent essentiellement que par la non-adhérence des anthères ; la verveine, la globulaire et le plantain sont des gamopétales à ovaire supère qui se rapprochent plutôt des labiées ou des primulacées. Quant aux autres, sauf le potamot, ce n'est guère que par accident qu'elles ont quatre étamines.

Par contre, toutes les plantes de la didynamie appartiennent, en réalité, à la tétrandrie, dont elles devraient former une subdivision. Cela épargnerait souvent des tâtonnements : dans beaucoup de plantes dites didynames, la différence entre les deux paires d'étamines est si faible qu'on les cherche d'abord dans la tétrandrie, et ce n'est qu'après avoir perdu du temps à cette recherche qu'on s'avise de les poursuivre dans la didynamie.

Il y a du moins un avantage à la réunion dans un même groupe de plantes hétérogènes : c'est qu'on les y distingue facilement les unes des autres. Quand on a à choisir, par exemple, entre le houx, la sagine, le potamot et la radiole, qui composent la tétragynie de la tétrandrie, il n'y a pas de danger de se tromper.

Dans la monogynie, la subdivision est très pratique : d'une part les plantes à ovaire supère, qui sont la globulaire, le plantain et la verveine, d'autre part les plantes à ovaire infère, qui se distinguent en monopétales, où sont les rubiacées et les dipsacées, et tétrapétales, où il n'y a que le cornouiller et l'alchimille. L'isnarde et le chalef sont à part, comme monochlamydées.

B). *Fleurs monopétales, monospermes, supérieures.*

CARDÈRE. Dipsacus. Calice commun foliacé. Réceptacle conique, paléacé. Semences en colonne.

SCABIEUSE. Scabiosa. Calice commun polyphylle. Réceptacle élevé, subpaléacé. Semences couronnées par le calice propre.

C). *Fleurs monopétales, à un seul fruit, inférieures.*

PLANTAIN. Plantago. Corolle réfléchie. Calice quadripartite. Capsule biloculaire s'ouvrant en travers.

Les plantes personnées devraient être placées dans cette division si l'on n'avait égard qu'au nombre des étamines. Plusieurs plantes de cette famille ont même leurs étamines à peu près d'égale longueur, et le premier mouvement d'un novice est de les chercher dans la tétrandrie-monogynie. (Voyez dans la didynamie-angiospermie.)

*Les gentianes quadrifides. (Voyez dans la pentandrie-digynie.)

D). *Fleurs monopétales, à quatre semences soudées, inférieures.*

VERVEINE. Verbena. Corolle infundibuliforme, courbée, peu inégale. Découpure supérieure du calice un peu plus courte que les autres.

E). *Fleurs monopétales, supérieures, à deux coques réunies. (Plantes rubiacées.)*

GARANCE. Rubia. Corolle campanulée. Le fruit est une baie.

GAILLET. Galium. Corolle en roue. Semences arrondies.

ASPÉRULE. Asperula. Corolle tubuleuse. Semences à peu près arrondies.

SHERARD. Sherardia. Corolle tubuleuse. Semences oblongues, couronnées par le calice persistant.

F). *Fleurs tétrapétales, inférieures.*

*Nerprun cathartique. (Voyez dans la pentandrie.)
*Nerprun des Alpes. (Voyez dans la pentandrie.)
*Cardamine velue. (Voyez dans la tétradynamie.)
*Fusain d'Europe. (Voyez dans la pentandrie.)

G). *Fleurs tétrapétales, supérieures.*

CORNOUILLER. Cornus. Calice découpé en quatre dents. Prunette à noyau biloculaire.

H). *Fleurs incomplètes, inférieures.*

ALCHIMILLE. Alchemilla. Calice octofide. Une semence, renfermée dans le calice.

I). *Fleurs incomplètes, supérieures.*

ISNARDE. Isnardia. Calice campanulé, persistant. Capsule à quatre loges.

CHALEF. Elæagnus. Calice campanulé, caduc. Le fruit est une drupe.

DIGYNIE

CUSCUTE. Cuscuta. Corolle quadrifide, ovale. Calice quadrifide. Capsule biloculaire, s'ouvrant en travers.

*Gentiane ciliée. (Voyez dans la pentandrie-digynie.)

*Gentiane filiforme. (Voyez dans la pentandrie-digynie.)

TÉTRAGYNIE

HOUX. Ilex. Corolle monopétale. Calice découpé en quatre dents. Baie tétrasperme.

SAGINE. Sagina. Corolle tétrapétale. Calice tétraphylle. Capsule à quatre loges polyspermes.

POTAMOT. Potamogeton. Corolle nulle. Calice tétraphylle. Quatre semences sessiles. Plantes aquatiques.

RADIOLE. Radiola. Calice tétraphylle. Corolle tétrapétale. Capsule globuleuse, quadrivalve, à huit loges. Semences solitaires.

GLOBULAIRE (1). Calice commun imbriqué ; calice propre tubulé, divisé en quatre ou cinq dents, inférieur. Corolle irrégulière : lèvre supérieure bipartite, l'inférieure tripartite. Réceptacle paléacé. Une semence, supérieure, nue.

1. Globulaire nudicaule. FL. FR., 374, V.
Globularia nudicaulis. LIN. SP., 140.
Tige nue. Feuilles très entières, lancéolées. *Vivace.*

Hampes droites, anguleuses, longues de cinq à huit pouces, nues, sauf une ou deux petites écailles foliacées qui s'y trouvent ordinairement pendant la fructification. Feuilles lancéolées, très entières, rétrécies en pétioles ou plutôt spatulées, coriaces, toutes radicales, formant des touffes du milieu desquelles sortent les hampes, en petit nombre. Fleurs bleues, ramassées en tête globuleuse et terminale.

Cette plante croît en abondance dans les Pyrénées. On la trouve sur les rochers de Hourat, dans les prairies du Benou, etc.

Ses feuilles sont purgatives et pourraient être employées comme le séné à la dose de demi-once en décoction. Ses fleurs sont très jolies et très précoces ; elles seraient dignes d'occuper une place distinguée dans les parterres.

2. Globulaire rampante. FL. FR., 374, VIII.
Globularia alpina minima origani folio. TOURNEFORT, 467.
Tige ligneuse et couchée ; feuilles lancéolées très entières.

Tige ligneuse, rameuse, étalée et tout à fait couchée sur la terre, longue de quatre à huit pouces. Feuilles lancéolées, très entières, coriaces, d'un vert foncé et ordinairement pliées en gouttière. Fleurs bleues, ramassées en petites têtes globuleuses, portées sur des pédoncules axillaires. Calice commun composé de folioles lancéolées et imbriquées, plus courtes que les fleurs. Calice propre quinquefide, bilabié, velu. Corolle bilabiée ; la lèvre supérieure divisée en deux parties, l'inférieure en trois plus grandes que les supérieures. Quatre étamines insérées sur la corolle. Un long style. Une semence, nue. Réceptacle garni de paillettes lancéolées, une à la base de chaque fleur.

Ce petit arbuste croît dans les Pyrénées : je l'ai trouvé sur les rochers, entre Gabas et Brousset, dans la vallée d'Ossau, et en différents endroits de la vallée d'Aspe. Il fleurit vers la fin du printemps et au commencement de l'été.

CARDÈRE (2). Calice commun polyphylle. Calice propre supérieur. Réceptacle garni de paillettes.

Cardère sauvage. FL. FR., 935, II.
Dipsacus sylvestris. SYST. NAT., 227.
Feuilles connées. Paillettes du réceptacle droites. *Vivace.*

Tige droite, branchue, cannelée, armée d'aiguillons courts et un peu recourbés, longue de trois à cinq ou six pieds. Feuilles radicales oblongues et crénelées, couchées en rond sur la

1. — Forme de l'inflorescence.

2. — Une des espèces a des paillettes recourbées qui servent à carder. Dipsacus, de δίψα, soif, sécheresse. Cette plante reste longtemps sur pied, desséchée.

terre, armées de pointes piquantes sur la surface supérieure et sur la nervure postérieure; les caulinaires opposées et connées, formant autour de la tige des bassins qui retiennent les eaux pluviales. Fleurs agrégées en têtes ovales et terminales. Calice commun composé de folioles raides et linéaires subulées, formant une collerette à la base de chaque tête. Calice propre supérieur, prismatique, velu. Corolle tubuleuse, quadrifide et purpurine. Étamines plus longues que la corolle ; anthères en marteau. Stigmate crochu. Paillettes du réceptacle carénées, ciliées, raides et terminees en pointe subulée droite.

Cette plante inutile croît le long des haies et sur les bords des chemins ; elle est très commune dans la plupart des cantons de l'arrondissement de Pau. Elle fleurit pendant l'été.

La cardère à foulon est une espèce de ce genre, qui se distingue de la précédente par les paillettes du réceptacle recourbées, ce qui rend ses têtes utiles et très employées dans les manufactures de laine ; on s'en sert pour carder les draps, les bonnets et les couvertures. Cette plante ne croît pas naturellement dans nos contrées, mais elle pourrait y être cultivée ; il est étonnant que les fabricants de nos villes manufacturières négligent de la cultiver ou de la faire cultiver pour leurs propres besoins.

SCABIEUSE (1). Calice commun polyphylle. Calice propre double et supérieur. Réceptacle garni de poils ou de paillettes courtes.

A). *Corolles quadrifides.*

1. Scabieuse succise. Fl. fr., 936, xi.
Scabiosa succisa. Lin. sp., 142.
Corolles égales. Rameaux rapprochés. Feuilles lancéolées, ovales. *Vivace.*
Vulgairement le *mors du diable.*

Racine mâchée et comme déchirée. Tige branchue, cylindrique, velue, plus ou moins couchée à la base, s'élevant jusqu'au delà de deux pieds. Feuilles lancéolées, entières, quelquefois dentées ; les radicales plus larges et ovales, les caulinaires opposées et rétrécies en pétioles connés en gaînes, les supérieures étroites et linéaires. Fleurs bleues ou purpurines, quelquefois blanches, agrégées en têtes globuleuses et terminales. Calice commun composé de plusieurs folioles ouvertes en étoile. Corolles découpées en quatre divisions à peu près égales. Réceptacle garni de paillettes velues et lancéolées. Semences couronnées par une aigrette composée de quatre filets.

Cette plante croît dans les bois et dans les mauvaises prairies. Elle fleurit pendant l'été et pendant l'automne. Ses feuilles sont au nombre des remèdes sudorifiques et les anciens médecins les employaient avec confiance dans les fièvres exanthématiques, dans la rougeole et dans la petite vérole. On les prescrit aujourd'hui comme dépuratives dans les éruptions dartreuses et

1. — Scabies, aspérité, rudesse au toucher.

La succise est peut-être ainsi appelée, par opposition à la scabieuse des bois, parce que, habitant les prairies, elle est coupée avec les foins, ou parce que sa racine est comme déchirée. La colombaire peut tirer son nom de ce que les fleurons juxtaposés offrent un peu l'aspect des niches funéraires d'un columbarium.

autres maladies de la peau. On se sert indifféremment pour cet objet des feuilles de la scabieuse succise ou de la scabieuse des bois pour la composition d'une tisane dont l'usage doit être continué pendant un mois.

2. Scabieuse des bois. FL. FR., 936, VI.
Scabiosa sylvatica. LIN. SP., 142.
Corolles radiées. Toutes les feuilles sans division, ovales, oblongues et dentées en scie. Tige hispide. *Vivace.*

Cette plante croît dans les haies, dans les bois et dans le voisinage des eaux. Les premières fleurs se montrent vers la fin du printemps. On en trouve dans les Pyrénées une variété remarquable par sa taille gigantesque.

3. Scabieuse à fleurs blanches. FL. FR., 936, IX.
Scabiosa leucantha. LIN. SP., 142.
Corolles à peu près égales. Écailles calicinales ovales et imbriquées. Feuilles pennatifides.

On trouve cette plante aux environs de Lescar. Elle fleurit pendant l'été.

B). *Corolles quinquefides.*

4. Scabieuse colombaire. FL. FR., 936, XVIII.
Scabiosa columbaria. LIN. SP., 143.
Corolles radiées. Feuilles radicales simples et crénelées ; les caulinaires composées. *Vivace.*

Cette plante croît dans les lieux secs et montueux. Elle fleurit pendant l'été.

5. Scabieuse luisante. Mut. FL. FR., II, 103.
Scabiosa lucida. Dec. FL. FR., IV, 228.

Feuilles radicales ovales-lancéolées, obtuses, crénelées ; les caulinaires et les supérieures pennatifides à lobes linéaires très aigus. Tige sub-uniflore, couchée. Involucre dépassant les fleurs. Soies du calice noires, presqu'aussi longues que les fleurs, mais quatre ou cinq fois plus longues que la couronne.

Cette plante, qui ressemble beaucoup à la colombaire, a été trouvée par M. Léon Dufour dans les forêts de Pambécibé. Elle est rare.

6. Scabieuse des Pyrénées. Dec. FL. FR., IV, 229.
Scabiosa pyrenaïca. Willd. SP. PL., I, 552.

Feuilles radicales spatulées, obtuses, inégalement crénelées, tomenteuses ; les supérieures pennatifides à lobes lancéolés, dentés, inégaux. Capitules droits. Folioles de l'involucre lancéolées. Couronne trois fois plus courte que le tube. Soies presque trois fois plus courtes que la corolle, mais quatre fois plus longues que la couronne.

Cette plante, qui n'est qu'une variété de la colombaire, croît sur les montagnes sub-alpines. Eaux-Bonnes.

7. Scabieuse étoilée. FL. FR., 936, XVI.
Scabiosa stellata. LIN. SP., 144.

Corolles radiées. Feuilles déchiquetées. Réceptacles des fleurs arrondis. *Vivace.*

Racine noirâtre et fusiforme. Tiges blanchâtres, cylindriques, velues, branchues, longues d'un à trois pieds. Feuilles opposées sur la tige, velues et blanchâtres, profondément pennatifides à leur base, où les découpures sont étroites, plus ou moins divisées et dentées ; élargies et simplement incisées au sommet. Les radicales simples, lancéolées, dentées ou incisées, se desséchant et disparaissant de bonne heure. Corolles quinquefides, radiées, blanchâtres avec une teinte bleuâtre ou purpurine plus ou moins foncée. Calice propre double ; l'extérieur est une espèce de petit bassin membraneux, carré, velu, strié, rayé et plissé ; l'intérieur est un autre petit bassin, court et vert, placé sur le germe et bordé de cinq filets noirâtres et sétacés. Semences laineuses à la base, couronnées par une aigrette à cinq rayons ouverts en étoile.

Cette plante se plait dans les lieux secs et montueux. Elle fleurit pendant l'été.

8. Scabieuse noire pourprée.
Scabiosa atropurpurea. Lin. sp., 144.
Corolles radiées. Feuilles déchiquetées. Réceptacle des fleurs subulé. *Annuelle.*

Cette espèce, originaire de l'Inde, est cultivée dans les parterres. Ses belles fleurs, d'un pourpre foncé, offrent plusieurs variétés dans les nuances et dans le mélange des couleurs.

PLANTAIN (1). Corolle quadrifide et persistante, ayant son limbe réfléchi. Calice quadrifide. Étamines très longues. Capsule biloculaire, supérieure, s'ouvrant en travers.

1. Plantain majeur. Fl. fr., 355, iv.
Plantago major. Lin. sp., 163.
Feuilles ovales et glabres. Hampe cylindrique, nue. Fleurs imbriquées sur l'épi. *Vivace.*

Cette plante croît sur les bords des champs et des chemins, dans les cours et dans les places peu fréquentées. Elle fleurit pendant l'été. Ses feuilles sont au nombre des meilleurs remèdes astringents et très souvent employées pour faire cesser les hémorrhagies et autres écoulements immodérés des liqueurs. Ces mêmes feuilles, pilées et appliquées promptement sur les piqûres très cuisantes des guêpes et des abeilles, calment la douleur et préviennent les démangeaisons très incommodes qui en sont la suite.

2. Plantain moyen. Fl. fr., 356, v.
Plantago media. Lin. sp., 163.
Feuilles ovales et pubescentes. Hampe cylindrique. *Vivace.*

Hampe cylindrique, garnie de poils blancs, courts et couchés, longues de sept à dix pouces. Feuilles ovales, entières et quelquefois dentées, pubescentes des deux côtés, portées sur de courts pétioles et ordinairement couchées en rond sur la terre. Fleurs disposées en épi cylindrique, serré, long d'environ un pouce et demi. Calices glabres. Filaments d'un pourpre rougeâtre.

1. — Plantago, de planta, plante, et ago, qui est la terminaison de beaucoup de noms botaniques, avec des sens variés : solidago, tussilago, etc.

Cette plante croît dans les terrains secs et incultes. On la trouve aussi quelquefois sur les bords des champs et dans les mauvaises prairies. Elle fleurit pendant l'été.

3. Plantain lancéolé. FL. FR., 355, XII.
Plantago lanceolata. LIN. SP., 164.
Feuilles lancéolées. Épi presque ovale et nu. Hampe anguleuse. *Vivace.*

a. Plantain trinervé.

Hampe droite, anguleuse, plus ou moins garnie de petits poils fins, courts.
Feuilles lancéolées, plus ou moins sensiblement denticulées, à dents écartées, plus ou moins garnies de poils blancs, fins, droits, sur les deux surfaces ; l'inférieure relevée de cinq, sept nervures qui se prolongent sur le pétiole, la supérieure creusée par autant de sillons correspondant aux nervures. Épi ovale, oblong, devenant cylindrique après la floraison. Divisions de la corolle ovales, aiguës, d'un blanc sale, avec une ligne noirâtre au milieu vers le sommet. Étamines très longues. Style plus long que le calice. Anthères blanches. Bractées ovales acuminées, noires du milieu au sommet, blanchâtres vers la base, avec une nervure, qui s'efface sur la partie noire, égalant en longueur la fleur correspondante avant son épanouissement, un peu plus longues que le calice après l'épanouissement de la corolle.

Cette plante, extrêmement commune, croît dans les prés, sur les bords des champs et des chemins. Elle fleurit depuis le milieu du printemps jusqu'au milieu de l'été. Ses feuilles ont cinq ou sept nervures qui se prolongent sur leurs pétioles. L'épi, ovale en naissant, devient cylindrique dans les progrès de la fructification. La variété *a* se distingue de la première par sa petitesse et par les nervures des feuilles qui sont au nombre de trois. On la trouve dans les pâturages arides.

4. Plantain des Alpes.
Plantago alpina. SYST. NAT., 253.
Feuilles linéaires et planes. Hampe térète et hirsute. Épi droit et oblong. *Vivace.*
En patois *ménudet.*

Cette petite plante croît dans les Pyrénées. Elle est très commune dans les pâturages de Bious, d'Anéou et de Brousset dans la vallée d'Ossau, de Couec et d'Espalunguère dans la vallée d'Aspe. Elle fleurit pendant l'été. Le plantain des Alpes est très agréable et très salutaire aux brebis. Les bergers qui fréquentent les hautes montagnes sont persuadés qu'elle donne une couleur jaune au beurre et au suif, ce qui paraît probable puisque les étamines sont de cette couleur.

5. Plantain graminiforme. FL. FR., 355, X.
Plantago Lœflingii. SYST. NAT., 253.
Feuilles linéaires et subdentées. Hampe térète. Épi ovale. Bractées membraneuses et carénées. *Vivace.*

Cette plante croît dans les mêmes lieux que la précédente, dont elle n'est vraisemblablement qu'une variété. Quelques feuilles sont bordées de petites dents écartées, ce qui la distingue du plantain des Alpes dans lequel toutes

les feuilles sont entières. Les bergers confondent ces deux plantes sous le nom de ménudet.

6. Plantain corne de cerf. FL. FR., 355, VII.
Plantago coronopus. LIN. SP., 166.
Feuilles linéaires dentées. Hampe térète.

Hampes grêles, cylindriques, longues de trois à six pouces. Feuilles étroites, ciliées, profondément divisées en découpures linéaires, couchées en rond sur la terre. Fleurs en épi cylindrique.

Cette plante croît dans les pâturages secs et sur les bords des chemins. Elle est très rare aux environs de Pau, mais on la trouve dans les cantons de Thèze et de Morlaàs. Elle fleurit pendant l'été.

VERVEINE (1). Corolle infundibuliforme, à peu près égale. Calice découpé en cinq dents, dont une plus courte que les autres. 2-4 semences nues, soudées en un seul fruit.

1. Verveine officinale. FL. FR., 402, I.
Verbena officinalis. LIN. SP., 29.
Fleurs à quatre étamines. Épis filiformes et paniculés. Feuilles multifides laciniées. Tige solitaire. *Annuelle.*

Cette plante croît sur les bords des chemins, le long des haies et dans les places peu fréquentées. Elle fleurit pendant l'été.

La verveine était en grande vénération chez les Romains. Il y avait un champ consacré à la culture de cette plante. Les députés envoyés pour déclarer la guerre ou pour contracter des alliances étaient ornés de verveine, et le consul ou le préteur se rendait dans le lieu saint pour la couper avec solennité le jour de leur départ. Cette plante passe pour un remède résolutif propre à dissiper les tumeurs de la rate. Elle est plus souvent employée en topique par les bonnes femmes que par les médecins instruits.

PLANTES RUBIACÉES

Les plantes comprises dans cette division appartiennent à une famille que les botanistes ont désignée sous le nom de plantes rubiacées, du nom latin d'un des principaux genres de cette famille qui est la garance, avec laquelle toutes ces plantes ont de très grands rapports. Les principaux caractères de la famille des rubiacées sont une tige tétragone, des feuilles verticillées, une corolle monopétale, quadrifide, rarement trifide ou quinquefide. Quatre étamines, rarement cinq, un style bifide, deux stigmates globuleux, un germe inférieur qui devient ou une baie, ou un fruit à deux semences, ou à deux

1. — ἱερὰ βοτάνη, plante sacrée. Verbotane, verboine, verveine. Les quatre achaines finissent par se souder à la maturité. C'est une faible raison pour séparer la verveine des autres labiées, avec lesquelles elle a tant de ressemblances.

capsules rapprochées. Leurs racines ont un principe colorant propre à teindre en rouge. La valance appartient à la même famille ; mais, comme elle porte des fleurs mâles mêlées aux fleurs hermaphrodites, Linné a détaché ce genre de la tétrandrie pour le comprendre dans la polygamie (1).

GARANCE (2). Corolle monopétale, campanulée. Baie contenant une ou deux semences.

1. Garance des teinturiers. Fl. fr., 955.
   Rubia tinctorum. Lin. sp., 158.
   Feuilles annuelles. Tige armée d'aiguillons. *Vivace.*

Cette plante est cultivée en grand dans plusieurs départements de la France pour l'usage des teinturiers, qui se servent de sa racine pour teindre en rouge.

2. Garance frutescente.
   Rubia fruticosa. Syst. nat., 242.
   Feuilles persistantes, lancéolées, armées de pointes recourbées sur les bords. Tige ligneuse.

Tiges tétragones, rameuses, diffuses, ayant leurs angles armés de pointes recourbées ; faibles, s'élevant au milieu des autres plantes jusqu'à la hauteur des haies ou des arbrisseaux. Feuilles lancéolées et persistantes, coriaces, lisses et luisantes en dessus, garnies de pointes recourbées sur les bords et sur la nervure postérieure, verticillées au nombre de quatre, cinq ou six dans chaque étage. Fleurs d'un blanc jaunâtre, disposées en grappes axillaires vers les parties supérieures de la plante. Corolle monopétale à peu près plane et divisée en cinq lobes acuminés. Cinq étamines. Un style profondément bifide. Deux stigmates globuleux. Baies noires et globuleuses.

Cette plante croît en abondance dans les haies du Vicbilh, de Jurançon et presque partout entre les deux gaves. Elle fleurit vers la fin du printemps et au commencement de l'été. Sa racine est aussi propre à teindre en rouge que celle de la garance annuelle, qui n'en est vraisemblablement qu'une variété. Cette couleur est inaltérable à l'air et au soleil ; mais le principe colorant se dissoudrait dans l'eau si les teinturiers n'avaient pas su la fixer en trempant les laines et les étoffes dans la dissolution de quelques sels mordants tels que le tartre ou l'alun. Les départements étrangers fournissent toute la garance qui se consomme dans nos contrées, et cependant nos terres seraient très propres à la culture de cette plante ; les cultivateurs pourraient vendre les racines fraîches aux teinturiers, qui les préféreraient pour économiser les cinq huitièmes du poids. L'herbe, fauchée et fanée, augmenterait la provision des fourrages, et les sommes exportées pour l'acquisition de cet objet de commerce, refluant sur les terres et sur les manufactures, donneraient une plus grande étendue à tous les genres d'industrie.

---

1. — C'est à la famille des rubiacées qu'appartiennent deux genres exotiques précieux : le quinquina et le café.

2. — Anciennement Varantia, dont le sens n'est pas connu. Ruber, rouge, parce que la racine sert à la teinture.

Les animaux qui mangent des racines de garance ont leurs os colorés en rouge dès le troisième jour. Ce phénomène est d'autant plus singulier que les parties molles et la moelle même des os ont conservé leur couleur naturelle.

La racine de la garance des teinturiers est au nombre des cinq racines apéritives mineures ; mais on ne s'en sert que rarement et ce remède pourrait être regardé comme suspect, puisque les animaux soumis aux expériences de la coloration des os languissent et meurent lorsqu'on les tient longtemps à cette nourriture.

GAILLET (1). Corolle monopétale, campanulée ou plane. Deux semences globuleuses, inférieures et subéreuses.

A). *Fruit glabre.*

1. Gaillet des marais. DICT. BOT., n° 3.
Galium palustre. LIN. SP., 153.
Feuilles quaternées, ovales et inégales. Tige diffuse. *Vivace.*

Cette plante croît dans les marais et dans les fossés aquatiques. Elle fleurit pendant l'été.

2. Gaillet de montagne.
Galium montanum. LIN. SP., 155.
Feuilles au nombre de quatre à huit par verticille, linéaires et lisses. Tige faible et rude. *Vivace.*

Tiges carrées, à angles rudes, rameuses, dont les rameaux sont très ouverts, faibles et plus ou moins couchées lorsqu'elles manquent d'appui, s'élevant au milieu des joncs, des ronces et autres plantes voisines jusqu'à deux et trois pieds. Feuilles linéaires lancéolées, glabres, ayant les bords un peu roulés en dessous, dépourvues de pointes ou n'en ayant que d'imperceptibles, disposées par verticilles au nombre ordinaire de quatre sur les rameaux primitifs, variant de cinq à huit sur les tiges et de trois à deux sur les rameaux florifères (2). Fleurs blanches, colorées en pourpre avant leur épanouissement, disposées en panicules axillaires dont les rayons sont divisés et subdivisés en trois. Anthères d'un brun noirâtre.

Cette plante croît abondamment dans les fossés et le long des haies. Elle fleurit pendant l'été.

3. Gaillet uligineux.
Galium uliginosum. LIN. SP., 153.
Feuilles verticillées, raides, lancéolées, mucronées, serretées par des pointes dirigées vers la base. Corolle plus grande que le fruit. *Vivace.*

---

1. — De γάλα, lait. Cette plante a passé pour avoir la propriété de faire cailler le lait. On l'a même appelée le caillelait.

2. — La disposition des feuilles en verticille n'est qu'apparente. Ce sont en réalité deux feuilles opposées, mais comme elles sont divisées dès la base, elles font l'effet de plusieurs feuilles.

Tiges grêles, faibles, tétragones, lisses, longues de quatre à six ou sept pouces. Feuilles lancéolées, mucronées, bordées de pointes dirigées en scie vers la base ; au nombre de huit ou dix vers la base, huit ou dix dans les verticilles inférieurs, six ou quatre dans les supérieurs. Fleurs blanches. Pédoncules trichotomes.

Cette plante croît dans les Pyrénées. Elle fleurit pendant l'été.

4. Gaillet couché.
Galium montium. Syst. nat., 237.
Verticilles composés de six feuilles obovales, mucronées et glabres. Tige couchée. Pédoncules trichotomes. *Vivace.*

Tiges grêles, quadrangulaires, glabres, très rameuses, couchées, longues de quelques pouces et quelquefois d'un pied. Feuilles obovales et mucronées, raides, glabres, bordées de petites pointes dirigées en scie vers la base, verticillées au nombre ordinaire de six qui varie de quatre à huit. Fleurs blanches. Pédoncules trichotomes. Corolle plane ou légèrement concave. Anthères jaunes.

Cette plante croît dans les bois, dans les pâturages et sur les crêtes des fossés. Les premières fleurs se montrent vers le milieu du printemps. Le célèbre Lamarck a confondu ces deux dernières espèces en une seule sous le nom de caillelait couché. Fl. fr., 957, ix.

5. Gaillet des Pyrénées.
Galium Pyrenaicum. Syst. nat., 238. Gouan. Obs., 5.
Verticilles composés de six feuilles. Fleurs latérales, opposées et à peu près sessiles. *Vivace.*

Cette plante croît dans les Pyrénées. Je l'ai trouvée dans les bois, sur le sentier qui conduit à Gazies, dans la vallée d'Ossau.

6. Gaillet muscoïde. Dict. bot., n° 14.
Verticilles composés d'environ six feuilles linéaires lancéolées, lisses et très entières. Fleurs axillaires et solitaires.

Tiges filiformes, tétragones à angles obtus, avec un sillon sur chaque face, glabres, rameuses, quelquefois droites, souvent couchées et ramassées en gazon, longues d'un à deux ou trois pouces. Feuilles linéaires lancéolées, très entières, lisses, sans carène, acuminées en filet blanchâtre, verticillées au nombre de sept variable de six à dix. Fleurs jaunâtres ou blanchâtres, portées sur un petit nombre de pédoncules capillaires souvent ombellées aux extrémités des tiges et des rameaux. Corolle en roue, profondément découpée en quatre lobes ovales lancéolés. Anthères d'un jaune pâle. Fruits glabres.

Cette petite plante a l'aspect d'une mousse. Elle croît dans les Pyrénées où je l'ai fréquemment rencontrée dans les pâturages de Gazies, d'Anéou, de Bious et de Pombie, en Ossau, et aux environs de la forge de Peyrenère dans la vallée d'Aspe. Elle fleurit pendant l'été.

7. Gaillet mineur.
Galium minutum. Syst. nat., 239.
Verticilles composés de huit feuilles lancéolées et mucronées, serretées par des pointes ; glabres et courbées. Fruits glabres et réfléchis.

Tiges filiformes, faibles, tétragones, lisses, longues de trois à six pouces. Feuilles lancéolées et mucronées, bordées de petites pointes dirigées vers le sommet, au nombre de huit, neuf ou dix dans les verticilles inférieurs et de quatre à six dans les supérieurs, ordinairement courbées et quelquefois réfléchies. Fleurs blanches. Pédoncules trichotomes.

Cette plante croît dans les Pyrénées. Je l'ai trouvée sur les montagnes de Gazies dans la vallée d'Ossau. Elle fleurit pendant l'été.

8. Gaillet jaune. DICT. BOT., n° 22.
Galium verum. LIN. SP., 155.
Verticilles composés de huit feuilles linéaires et sillonnées. Rameaux florifères courts. *Vivace.*

Tige droite, lisse, presque cylindrique, garnie de rameaux florifères courts et nombreux, s'élevant jusqu'au delà de trois pieds. Feuilles linéaires, étroites, réfléchies, portant au milieu de la surface supérieure verte un sillon qui correspond à la nervure de la surface inférieure blanchâtre. Verticilles composés de huit feuilles, variables de neuf à dix dans les parties inférieures, en moindre nombre sur les rameaux et dans les parties supérieures de la plante. Fleurs jaunes très odorantes, formant des panicules bien garnies autour des rameaux florifères. Corolle plane à divisions étroites et ouvertes en croix.

Cette plante, rare aux environs de Pau, est très commune aux environs de Lembeye. Les premières fleurs se montrent vers le commencement de l'été.

On avait donné le nom français de caillelait à cette espèce particulière parce qu'on lui supposait la propriété de faire cailler le lait. Lamarck avait adopté ce nom pour le genre dans sa Flore française ; il l'a changé en gaillet dans l'encyclopédie méthodique. Ce dernier est beaucoup plus convenable parce qu'il est conforme au nom latin et qu'il n'a pas l'inconvénient d'exprimer une propriété fondée sur une opinion de plusieurs siècles, que l'expérience vient de détruire (1). (Dans un ouvrage qui a pour titre : « Précis d'expériences et d'observations sur les différentes espèces de lait », les citoyens Parmentier et d'Eyeux refusent la propriété de cailler le lait, même au degré le plus faible, au gaillet blanc et au gaillet jaune comme à toutes les plantes rubiacées, cueillies sur des terrains et à des aspects différents, au premier instant de la végétation ou au milieu de la floraison, employées dans l'état frais ou desséchées depuis longtemps, appliquées au lait froid ou en ébullition.)

Les fleurs de gaillet jaune sont au nombre des meilleurs remèdes antispasmodiques, dont l'usage est salutaire dans les cas de vertige, dans les affections hystériques accompagnées de convulsions, même dans l'épilepsie. La meilleure manière de les employer est en infusion théiforme, soit dans l'eau, soit dans le petit lait que l'on prescrit souvent dans ces sortes de maladies. La dose doit être d'une pincée des sommités fleuries de la plante, infusées dans six onces d'eau ou ajoutées au petit lait pendant la clarification.

---

1. — L'inconvénient est moins apparent, mais il est le même ; car galium, γάλιον, vient de γάλα, lait, et cette désignation reposait sur la vieille croyance populaire qui attribuait à cette plante la propriété de cailler le lait. Il en est fait mention dans Dioscoride (lib. IV, c. 96). On peut d'ailleurs supposer que cette vertu, qui n'opère pas dans nos climats, avait été anciennement observée en Grèce ou en Égypte.

9. Gaillet blanc. DICT. BOT., n° 8.
Galium mollugo. LIN. SP., 155.
Verticilles composés de huit feuilles ovales linéaires, presque dentées en scie, très ouvertes et mucronées. Tige lâche. Rameaux ouverts. *Vivace.*

Tiges nombreuses, quadrangulaires, lisses, ayant leurs ramifications très ouvertes et souvent même réfléchies, faibles et plus ou moins couchées dans la partie inférieure, s'élevant jusqu'à trois et quatre pieds en se soutenant sur les plantes voisines. Feuilles lancéolées, bordées de pointes dirigées vers le sommet, verticillées en nombre variable de six à huit par verticille, très ouvertes et souvent réfléchies. Fleurs blanches, disposées en panicules ombelliformes aux extrémités des tiges et des rameaux. Corolle en roue, à divisions oblongues et acuminées.

Cette plante croît abondamment sur les bords du gave, aux environs de Pau. On la trouve souvent aussi dans les haies. Elle fleurit pendant l'été. On la distingue facilement de la plupart des autres espèces du même genre par l'absence des aspérités : elle est molle et douce au toucher.

10. Gaillet des bois. DICT. BOT., n° 9.
Galium sylvaticum. LIN. SP., 155.
Feuilles octonées, lisses, scabres en dessous, les florales binées. Pédoncules capillaires. Tige lisse. *Vivace.*

Tiges lisses, rameuses, droites, devenant cylindriques dans la vieillesse, s'élevant jusqu'à trois et quatre pieds à la faveur des arbustes voisins. Feuilles lancéolées d'un vert glauque pâle, bordées de petites pointes imperceptibles dirigées vers le sommet, terminées par une pointe, verticillées au nombre ordinaire de huit qui diminue dans les verticilles supérieurs ; il n'y en a que deux à la base des fleurs. Fleurs blanches, disposées en panicules terminales. Corolle en roue, à divisions terminées par un petit appendice.

Cette plante croît dans les bois, dans les haies et autres endroits frais et humides. Elle fleurit pendant l'été.

11. Gaillet à feuille de lin. DEC. FL. FR., IV, 252.
Galium lœvigatum. Gren. et Godr. FL. DE FR., II, 21.

Feuilles lancéolées-linéaires, très glabres, glauques en dessous, acuminées, douces sur les bords ; les inférieures verticillées par huit. Pédoncules paniculés, capillaires. Tige cylindrique.

Se trouve dans diverses localités de la vallée d'Aspe.

12. Gaillet lisse. DEC. FL. FR., IV, 256.
Galium montanum. Gren. et Godr. FL. DE FR., II, 33.

Feuilles presqu'au nombre de sept par verticille, planes, linéaires-lancéolées, lisses sur les bords, mucronées, glabres. Fleurs disposées presqu'en ombelle. Tiges glabres, diffuses, ascendantes.

Trouvée dans les débris calcaires de Pambécibé.

13. Gaillet de Boccone. DEC. FL. FR., IV, 257.
Galium anisophyllon. Gren. et Godr. FL. DE FR., II, 35.

Feuilles au nombre de six, huit ou dix par verticille, rudes, mucronées ; les inférieures pubescentes. Pédoncules bifurqués ou trifurqués. Tiges tétragones et couchées. Très variable.

Eaux-Bonnes, Lescun et autres lieux.

14. Gaillet nain. Dec. Fl. fr., IV, 260.
Galium pusillum. Gren. et Godr. Fl. de Fr., II, 36.

Feuilles verticillées par cinq à sept, linéaires, lisses et présentant deux sillons en dessous, acérées, renflées à la base. Fleurs presque terminales, presqu'ombellées, plus longues que les feuilles.

Plante des régions alpines. Anouillasse. Anie.

B). *Fruit scabre.*

15. Gaillet bâtard. Dict. bot., n° 21.
Galium spurium. Lin. sp., 154.
Verticilles composés de six à huit feuilles lancéolées, carénées, rudes, bordées de pointes dirigées vers la base. Articulations des tiges sans poils. Fruits recourbés. *Vivace.*

Tiges quadrangulaires, rameuses, ayant les angles armés de petites pointes crochues dirigées vers la base, s'élevant jusqu'au delà de trois pieds à la faveur des plantes voisines. Feuilles lancéolées, carénées et mucronées, ayant les bords et la carène armés de pointes crochues dirigées vers la base, verticillées au nombre de six à neuf. Fleurs blanches, concaves, quadrifides, rarement quinquefides ou trifides, ayant leurs divisions ovales. Anthères rougeâtres. Semences globuleuses, petites, couvertes de petites aspérités qui leur donnent un aspect chagriné.

Cette plante croît dans les haies. Elle fleurit pendant l'été. Il faut y regarder de très près pour ne pas la confondre avec le gaillet grateron dont elle est distinguée par ses articulations et par ses fruits dépourvus de poils et de pointes.

C). *Fruit hispide.*

16. Gaillet à feuilles rondes. Dict. bot., n° 7.
Galium pilosum. Syst. nat., 240.
Feuilles quaternées, subovoïdes, à nervures superficielles. Semences pileuses. *Vivace.*

Tiges quadrangulaires, faibles, rameuses, garnies de pointes recourbées, longues de six à douze pouces. Feuilles quaternées, ovoïdes, hirsutes, avec trois nervures peu saillantes et comme effacées sur la surface postérieure. Fleurs blanchâtres disposées en panicule terminale. Semences hérissées de poils blancs.

Cette plante croît dans les Pyrénées. On la trouve aux environs des Eaux-Chaudes. Elle fleurit au commencement de l'été.

17. Gaillet grateron.
Galium aparine (1). Lin. sp., 157.
Verticilles composés de huit feuilles lancéolées et carénées ayant la carène et les bords garnis de pointes dirigées vers la base. Nœuds de la tige velus. *Annuelle.*

---

1. — ἀπαίρω, je saisis.

Tiges quadrangulaires, rameuses, ayant les angles armés de pointes accrochantes et les nœuds garnis de poils fins, s'élevant jusqu'à cinq et six pieds, couvrant la surface des haies par leurs ramifications. Feuilles lancéolées et mucronées, ayant les bords et la nervure garnis de pointes crochues, verticillées au nombre ordinaire de huit par verticille. Fleurs blanchâtres, petites, disposées en panicule sur des pédoncules rameux et axillaires. Semences hérissées de poils durs et crochus.

Cette plante croît abondamment dans les haies. Elle fleurit pendant l'été.

18. Gaillet ombellifère.
Galium umbelliferum.
Feuilles lancéolées, bordées de pointes dirigées vers le sommet, en nombre variant de sept à dix par verticille. Fleurs disposées en ombelle terminale.

Tiges droites, quadrangulaires, glabres, simples ou peu rameuses, longues de six à huit pouces. Feuilles lancéolées, raides, bordées de petites pointes dirigées vers le sommet, verticillées au nombre de sept à dix, celles des verticilles inférieurs plus petites que celles des verticilles supérieurs où elles ont au delà d'un pouce de longueur. Fleurs blanches, disposées en ombelle sur trois rayons, au sommet de la tige dégénérée en pédoncule, avec un verticille de petites feuiles à la base de l'ombelle, sans compter un autre pédoncule qui part souvent de l'aisselle du verticille voisin. Corolle profondément divisée en quatre lobes ovales lancéolés. Étamines et pistils blancs. Semences hérissées de poils blancs et crochus.

Cette plante croît dans les Pyrénées. Elle est très commune dans les bois des environs de Gabas. Elle fleurit au milieu et vers la fin du printemps.

19. Gaillet des rochers. Dec. Fl. fr., IV, 261.
Galium saxatile. Gren. et Godr. Fl. de Fr., II, 38.

Verticilles composés de six feuilles obovales, obtuses, ciliées. Tiges très rameuses, couchées.

Anouillasse. Éboulis alpins et humides.

ASPÉRULE (1). Corolle monopétale, infundibuliforme. Deux semences globuleuses et subéreuses.

1. Aspérule odorante. Fl. fr., 954, iii.
Asperula odorata. Lin. sp., 150.
Feuilles octonées, lancéolées. Fleurs en petits fascicules pédonculés. *Vivace.*
Vulgairement le *petit muguet* ou l'*hépatique étoilée.*

Tiges droites, tétragones et sillonnées, longues de trois à huit pouces. Feuilles lancéolées, hirsutes, verticillées, au nombre de six, sept ou huit dans chaque étage. Fleurs pourprées avant leur épanouissement, blanches dans la suite, disposées en petites têtes ou fascicules terminaux, chaque fascicule ayant à sa base une collerette composée de six à huit feuilles plus larges que les caulinaires. Corolle infundibuliforme à limbe quadrifide. Quatre étamines à l'entrée du tube. Anthères noirâtres.

Cette plante croît dans les Pyrénées. On la trouve dans les pâturages de Brousset, d'Anéou et de Bious à l'extrémité de la vallée d'Ossau. Elle fleurit

1. — Asper, rude au toucher.

au commencement de l'été. L'herbe verte, à demi-fanée, a une odeur très agréable.

2. Aspérule des Pyrénées.
Aspérula Pyrenaïca. LIN. SP., 151.
Feuilles quaternées, lancéolées-linéaires. Tige droite. Fleurs souvent trifides. *Vivace.*

Plusieurs botanistes regardent cette plante comme une variété de l'aspérule rubéole. Elle est très commune dans les vallées d'Aspe et d'Ossau.

3. Aspérule rubéole. FL. FR., 954, V.
Asperula cynanchica. LIN. SP., 151.
Feuilles quaternées, linéaires ; les supérieures opposées. Tige droite. Fleurs quadrifides. *Vivace.*
Vulgairement l'*herbe à l'esquinancie.*

Tiges rameuses, grêles, anguleuses, faibles ou couchées, longues de cinq à dix pouces. Feuilles étroites et linéaires, glabres et quaternées, les supérieures opposées, les inférieures se desséchant et tombant de bonne heure. Fleurs disposées en panicules terminant la tige et les rameaux. Corolles infundibuliformes, rougeâtres, quadrifides. Anthères noirâtres, placées à l'entrée du tube. Semences globuleuses, un peu aplaties au point de réunion.

Cette plante croit dans les Pyrénées ; on la trouve sur les bords du gave. Elle fleurit pendant l'été. Sa décoction dans le vinaigre teint les laines en rouge.

L'aspérule rubéole, regardée comme astringente, était vantée autrefois contre l'esquinancie ; mais, comme cette maladie peut être spasmodique, inflammatoire, catarrheuse, scrofuleuse ou ulcéreuse, chaque espèce exige un traitement particulier et les topiques astringents, qui peuvent être utiles dans les unes, seraient très nuisibles dans les autres.

4. Aspérule hérissée. Dec. FL. FR., IV, 244.
Asperula hirta. Gren. et Godr. FL. DE FR., II, 48.

Feuilles verticillées par six, hérissées, aiguës, plus longues que les entrenœuds. Fleurs terminales, agrégées, sessiles, s'élevant au dessus des bractées.

On trouve cette plante sur la pente que suit le sentier sous le pic de Gère, et de là jusqu'aux Eaux-Bonnes.

SHÉRARD (1). Corolle monopétale, infundibuliforme, longue. Deux semences nues et couronnées par le calice.

Shérard des champs. FL. FR., 952.
Sherardia arvensis. LIN. SP., 149.
Toutes les feuilles verticillées. Fleurs terminales. *Annuelle.*

Tiges rameuses, diffuses, plus ou moins couchées, carrées et un peu rudes sur les angles, longues de cinq ou six pouces jusqu'au delà d'un pied. Feuilles lancéolées, hispides, dont les bords

1. — Shérard avait à Eltham, dans le comté de Kent, un jardin qui a été célèbre.

sont garnis de petites pointes rudes, terminées par une pointe un peu piquante, disposées par verticilles au nombre ordinaire de six. Fleurs disposées en petites ombelles sessiles et terminales au milieu d'une collerette de huit feuilles lancéolées. Corolle infundibuliforme, bleue ou purpurine, dont le tube est long et menu, le limbe quadrifide. Calice inférieur, découpé en six dents velues et persistantes. Deux semences nues, renfermées dans le calice et couronnées par six dents.

Cette plante est très commune dans les champs et autres lieux cultivés. Elle fleurit depuis le milieu du printemps jusqu'à la fin de l'année.

Le shérard des champs est une des plantes sur lesquelles on peut observer le phénomène curieux de l'irritabilité. Si l'on jette les yeux sur les fleurs de cette plante, après leur épanouissement. on verra les étamines s'approcher les unes après les autres du pistil, répandre leur poussière fécondante sur le stigmate, s'en éloigner quelque temps après en se recourbant et en décrivant un arc de cercle.

CORNOUILLER (1). Quatres pétales supérieurs. Prunette succulente, inférieure. Noyau biloculaire. Collerette tétraphylle (qui n'existe point dans notre espèce).

Cornouiller sanguin. Fl. fr., 1066, ii.
Cornus sanguinea. Lin. sp., 171.
Tige arborée. Cymes nues. Rameaux droits.
En patois *bustdu*.

Arbrisseau dont le bois est dur, les rameaux droits et flexibles, couverts d'une écorce grisâtre qui devient rouge pendant l'hiver, s'élevant jusqu'à dix ou douze pieds. Feuilles opposées, ovales, pointues, nerveuses, glabres et sillonnées, portées sur des pétioles courts et canaliculés. Fleurs blanches, cymeuses, sur cinq rayons, sans collerette. Calice découpé en quatre dents imperceptibles. Quatre pétales blancs, ouverts en croix, oblongs, dont les bords sont roulés en dessous. Étamines insérées à la base des petites dents calicinales. Anthères en forme de petits marteaux. Germe inférieur. Style en massue. Prunettes d'abord rouges, noirâtres dans la maturité. Noyau biloculaire.

Cet arbrisseau est très commun dans les haies. Les premières fleurs se montrent vers le milieu du printemps.

---

1. — Cornu, corne. Le bois est très dur.

Le cornouiller sanguin est ainsi nommé parce que ses rameaux deviennent rouges en hiver.

Quant au cornouiller mâle, qui ne figure pas dans la *Flore des Basses-Pyrénées,* il est aussi hermaphrodite que le cornouiller sanguin, mais ses fruits étaient plus connus. Il est à remarquer que dans l'ancienne nomenclature botanique, quand on désignait deux plantes, l'une comme mâle, l'autre comme femelle, c'est presque toujours celle qui porte les graines qui est désignée comme mâle. Le sexe des végétaux était alors mal connu et dans l'esprit populaire la plante qui avait des rejetons était la plante mâle, comme dans la famille humaine on était plutôt le fils de son père que de sa mère. Encore maintenant, les pieds mâles du chanvre sont appelés chanvre femelle par les paysans, et ce sont les pieds femelles qu'ils appellent chanvre mâle.

Les fleurs du cornouiller mâle sont disposées en ombelle, celles du cornouiller femelle en corymbe.

Pline assure que les fleurs du cornouiller sont nuisibles aux abeilles, qui meurent de la diarrhée lorsqu'elles en ont goûté. (Hist. nat. lib. XXI, cap. XI.) Les personnes intéressées à la conservation et à la multiplication des abeilles doivent donc être attentives à détruire les cornouillers dans le voisinage des ruches.

Le bois du cornouiller sanguin est un des plus propres à être converti en charbon pour la fabrication de la poudre. Ses jeunes tiges, effilées et flexibles avec élasticité, servent aux enfants et aux oiseleurs pour faire les pièges qu'ils nomment *poudepès*.

Les prunettes de cet arbrisseau donnent une huile propre à brûler. Cent livres de ces fruits ont donné trente-quatre livres d'huile. (*Gazette du Cultivateur*, 7 Thermidor, an II, p. 259.)

ALCHIMILLE (1). Calice octofide. Corolle nulle. Une ou deux semences enveloppées dans le calice.

1. Alchimille commune. DICT. BOT., n° 1.
Alchemilla vulgaris. LIN. SP., 178.
Feuilles lobées. *Vivace.*

Racine grosse, fusiforme et d'un brun noirâtre. Tiges cylindriques, feuillées, rameuses, velues, longues de quatre ou cinq pouces jusqu'au delà d'un pied. Feuilles arrondies, lobées et dentées ; les radicales à huit ou dix lobes, portées sur de très longs pétioles ; les caulinaires à cinq ou sept lobes, dont les pétioles plus courts sont élargis à leur base en collerette perfoliée. Fleurs petites, verdâtres, disposées par petits bouquets corymbiformes aux extrémités des tiges et des rameaux. Calice à huit divisions alternement plus grandes et plus petites. Corolle nulle. Style plus long que les étamines. Stigmate globuleux. Une semence, à laquelle le calice sert d'enveloppe.

Cette plante est commune dans les Pyrénées. On la trouve aussi sur les bords du gave. Elle fleurit pendant l'été.

2. Alchimille argentée. DICT. BOT., n° 2.
Alchemilla alpina. LIN. SP., 179.
Feuilles digitées, dentées en scie. *Vivace.*

Racine grosse et dure, avec un grand nombre de fibres chevelues. Tiges grêles, feuillées, peu rameuses et pubescentes, longues de quatre à huit pouces. Feuilles composées de cinq ou sept folioles ovales, obtuses et dentées au sommet, vertes en dessus, couvertes en dessous d'un duvet soyeux, luisant et argenté, qui, en se portant un peu sur la surface supérieure, y forme une petite bordure qui leur donne un aspect très agréable. Fleurs ramassées en petits bouquets serrés aux extrémités des tiges et des rameaux, à peu près semblables à celles de l'alchimille commune.

Cette petite plante est très jolie et très commune dans les Pyrénées. Elle fleurit pendant l'été.

Les alchimilles sont des plantes vulnéraires astringentes. On prescrit les feuilles de l'alchimille commune en décoction, à la dose de demi-poignée pour chaque livre d'eau. On fait boire cette tisane froide dans les hémorrhagies, surtout de la matrice, lorsqu'il convient de les arrêter.

1. — Plante chère aux alchimistes, qui lui attribuaient des propriétés singulières.

3. Aphanèse. Alchemilla arvensis. (V. dans la monandrie.)

ISNARDE (1). Corolle nulle. Calice quadrifide. Capsule quadriloculaire enveloppée par le calice.

Isnarde des marais. FL. FR., 938.*
Isnardia palustris. LIN. SP., 175.

Tiges cylindriques, tendres, feuillées, rampantes ou flottantes, rameuses et ramassées en gazons touffus. Feuilles ovales, pointues, vertes, luisantes, très entières, très glabres et rétrécies en pétioles opposés. Fleurs axillaires, opposées, sessiles. Calice herbacé. Étamines conniventes, insérées à la base des découpures calicinales. Stigmate concave. Style court. Capsule à quatre loges, renfermée dans le calice persistant.

Cette plante croît dans les fossés, dans les petits ruisseaux et autres endroits aquatiques. Elle fleurit pendant l'été.

CHALEF (2). Corolle nulle. Calice tétraphylle, campanulé, supérieur. Drupe sous le calice caduc.

Chalef à feuilles étroites. DICT. BOT., n° 1.
Elæagnus angustifolius. LIN. SP., 176.
Feuilles lancéolées. *Ligneuse.*
Vulgairement l'*olivier de Bohême.*

Ce petit arbre, originaire de la Bohême, de l'Espagne et de la Syrie, est cultivé dans les jardins et dans les bosquets, à cause de l'odeur très agréable de ses fleurs.

CUSCUTE (3). Calice divisé en quatre ou cinq dents. Corolle monopétale. Capsule biloculaire.

Cuscute épithyme.
Cuscuta épithymum. SYST. NAT., 285.
Fleurs sessiles munies de bractées. Corolle quinquefide. *Annuelle.*

Tiges filiformes, rameuses, jaunâtres ou rougeâtres, grimpantes, s'attachant et se roulant sur les plantes voisines. Feuilles nulles ; quelques petites écailles à la base des rameaux. Fleurs blanches, ramassées en têtes globuleuses, garnies de petits filaments en forme de collerette. Calice divisé en cinq dents aiguës. Corolle quinquefide. Cinq étamines, insérées sur la surface intérieure du tube de la corolle. Anthères jaunes. Styles blancs. Stigmates violets et subulés.

Cette plante singulière et parasite n'a point de cadre dans les méthodes fondées sur la structure de la graine. Elle est acotylédone suivant Linné, monocotylédone suivant Adanson et dicotylédone, par présomption, suivant

1. — Isnard, botaniste français.
2. — Nom d'une famille arabe. Elœagnus, de ἐλαία, olivier et ἄγνος, gattilier, parce qu'il a la feuille de l'olivier et le fruit du gattilier.
3. — De l'arabe kouchout.

Jussieu (1). Ses graines germent dans la terre ; la tige s'élève et s'attache sur les plantes voisines en grimpant, s'y entortillant et vivant à leurs dépens, ne recevant plus rien de la racine qui périt en très peu de temps. Les bruyères et les genêts sont ici les plantes qui lui donnent ce dangereux asile ; elles sont ordinairement étouffées sous les ramifications de la cuscute. Cette petite plante, si vantée autrefois et placée avec distinction parmi les remèdes apéritifs et les doux purgatifs, n'est presque plus employée en médecine.

HOUX (2). Calice découpé en quatre dents. Corolle en roue. Style nul. Baie tétrasperme.

Houx épineux. FL. FR., 1236.*
Ilex aquifolium. LIN. SP., 181.
Feuilles ovales aiguës, épineuses et pétiolées. Fleurs axillaires et subombellées. *Ligneuse.*

Le houx épineux est un arbrisseau toujours vert et très commun dans nos bois et dans nos haies. Il fleurit au commencement du printemps. Ses feuilles épineuses et d'un vert luisant sont à l'abri de la dent des bestiaux et semblent en imposer même aux insectes. Ses fruits sont d'un beau rouge et conservent leur éclat pendant une grande partie de l'hiver. Son bois, extrêmement dur, est très recherché pour des montures d'outils. La seconde écorce des tiges et des racines fournit la matière de la glu. Le houx épineux doit être regardé comme un des arbrisseaux les plus utiles et les plus agréables. Il mérite la préférence pour des haies de clôture, et l'éclat de ses feuilles et de ses fruits lui assigne une place distinguée dans les jardins et dans les bosquets d'agrément.

SAGINE (3). Calice tétraphylle. Corolle tétrapétale. Capsule uniloculaire, quadrivalve et polysperme.

Sagine rampante. FL. FR., 664, II.
Sagina procumbens. LIN. SP., 185.
Rameaux couchés. *Vivace.*

La sagine rampante est une petite plante qui croît sur les crêtes des fossés, sur les murs et autres lieux secs et incultes. Elle fleurit vers le milieu du printemps. Le nombre des étamines n'est pas constant : j'en ai compté jusqu'à huit. Les pétales manquent souvent dans cette espèce.

---

1. — En tout cas, elle a droit à une place spéciale, comme plante sans chlorophylle, et à ce titre elle peut, ainsi que les orobanches, être rapprochée des champignons.

2. — ὕλη, bois, broussailles. Ilex : les feuilles ressemblent à celles du quercus Ilex. Aquifolium, pour acuifolium, de acus, aiguille, et folium, feuille.

3. — Sagina, engraissement des volailles.

POTAMOT (1). Calice nul. Quatre pétales. Style nul. Quatre semences. Plante aquatique.

Épi d'eau flottant. FL. FR., 798, III.

1. Potamot flottant. Dec. FL. FR., III, 184.
Potamogeton natans. LIN. SP., 182.
Feuilles ovoïdes, pétiolées et flottantes. *Vivace.*

Tiges cylindriques, rameuses, feuillées, plus ou moins longues suivant la profondeur des eaux. Feuilles ovoïdes, planes, nerveuses et flottantes, portées sur de longs pétioles munis à leur base de longues stipules membraneuses. Fleurs disposées en épis portés sur de gros pédoncules axillaires et cylindriques. Anthères sessiles et bilobées, très sensibles, éjaculant leur poussière fécondante blanche aussitôt qu'on les touche avec la pointe d'une épingle. Quatre stigmates obtus.

Cette plante croît en abondance dans les eaux tranquilles, dont elle couvre la surface. Elle fleurit pendant l'été.

2. Potamot dense.
Épi d'eau pauciflore. FL. FR., 798, VII.
Potamogeton densum. LIN. SP., 182.
Potamot serré. Dec. FL. FR., III, 185.
Feuilles ovales, acuminées, opposées et rapprochées. Tiges dichotomes. Épi pauciflore.

Cette plante croît dans les eaux stagnantes et dans les fossés aquatiques. Elle est très commune aux environs de Pau. Elle fleurit pendant l'été.

3. Potamot frisé.
Épi d'eau denté. FL. FR., 798, X.*
Potamogeton crispum. LIN. SP., 183.
Potamot crêpu. Dec. FL. FR., III, 186.
Feuilles alternes et opposées, ondulées et dentées en scie.

Cette plante, aussi commune que les précédentes, croît dans les eaux courantes et surtout dans les canaux des moulins. Elle fleurit pendant l'été.

4. Potamot graminé.
Épi d'eau graminé. FL. FR., 798, XIII.
Potamogeton pusillum. LIN. SP., 184.
Potamot fluet. Dec. FL. FR., III, 187.
Feuilles linéaires, opposées et alternes, distinctes et ouvertes à la base. *Annuelle.*

On trouve cette plante dans les eaux stagnantes, dans les petits ruisseaux et en particulier sur les bords du gave et de l'Ousse aux environs de Pau. Elle fleurit pendant l'été.

Le genre potamot est désigné sous le nom d'Épi d'eau dans la Flore française de Lamarck.

1. — ποταμός, rivière ; γείτων, voisin ; habitat de la plante.

5. Potamot embrassant.
Épi d'eau perfeuillé. Fl. fr., 798, ix. Dec. Fl. fr., III, 185.
Potamogeton perfoliatum. Lin. sp., 182. Willd. Sp. pl., I, 713.
Feuilles cordiformes, amplexicaules. *Vivace.*

Ses tiges sont très longues, feuillées, rameuses et couchées dans l'eau suivant la direction du courant. Les feuilles sont alternes, ovales, sessiles et amplexicaules au moyen d'une échancrure qui les rend cordiformes. Les bords sont plus ou moins ondulés. Elles sont minces, transparentes et nerveuses en dessous.

Cette plante croît dans les étangs, dans les rivières et dans les canaux des moulins. Elle fleurit pendant l'été.

RADIOLE (1). Calice tétraphylle. Corolle tétrapétale. Capsule globuleuse, quadrivalve, à huit loges. Semences solitaires.

Radiole linoïde.
Radiola linoïdes. Syst. nat., 289.
Feuilles opposées. Tige dichotome. *Annuelle.*

Tige cylindrique, droite, très rameuse, longue d'un à deux pouces. Feuilles opposées, sessiles, ovales, glabres. Fleurs blanches, très petites et terminales.

Cette plante, une des plus petites parmi les phanérogames, croît dans les champs, dans les pâturages et sur les bords des chemins. Elle fleurit pendant l'automne. Linné, Lamarck et la plupart des botanistes l'ont comprise dans le genre du lin.

---

1. — Radius, rayon. Disposition des valves après la déhiscence.

CLASSE V

PENTANDRIE

Tableau général des genres[1].

MONOGYNIE

A). *Fleurs monopétales, inférieures, monospermes.*

NYCTAGE, mirabilis. Une petite noix inférieure. Corolle infundibuliforme. Stigmate globuleux.

B). *Fleurs monopétales, inférieures et tétraspermes. Plantes borraginées.*

VIPÉRINE, echium. Corolle nue à l'entrée, irrégulière et campanulée.

HÉLIOTROPE, heliotropium. Corolle nue à l'entrée, hypocratériforme, avec une petite dent aux angles de division.

1. — La pentandrie est la plus touffue des classes de Linné, abstraction faite de la cryptogamie. Cela paraît tout naturel quand on se rappelle que le chiffre 5 constitue le type normal des dicotylédones ; mais il en résulte qu'on rencontre côte à côte dans la même classe des familles de plantes qui, sauf le nombre des étamines, ne présentent à peu près aucune ressemblance. C'est ainsi qu'on y trouve les borraginées, les primulacées, les solanées et les convolvulacées, qui sont corolliflores, avec les ombellifères, dialypétales et caliciflores ; des ovaires à deux, trois, quatre ou cinq loges, des fleurs régulières ou irrégulières, des calices supères et infères, des monochlamydées et des dichlamydées, jusqu'à des plantes grasses, mais non toutes.

En somme il faudrait faire dans la pentandrie presque toutes les divisions que comporte l'ensemble de la flore.

Si la classe de la pentandrie est trop abondante, du moins ses subdivisions sont judicieuses. Le caractère tiré du nombre des styles n'est pas excellent ; il vaudrait mieux considérer le nombre des placentas. On pourrait ainsi distraire de la monogynie, qui est très chargée, les primulacées dont on formerait la plus grande partie

PULMONAIRE, pulmonaria. Corolle nue à l'entrée, infundibuliforme. Calice prismatique.

GRÉMIL, lithospermum. Corolle nue à l'entrée, infundibuliforme. Calice quinquépartite.

CONSOUDE, symphytum. Corolle ventrue, dont l'entrée est dentée.

BOURRACHE, borrago. Corolle en roue dont l'entrée est dentée.

RAPETTE, asperugo. Calice irrégulier, à cinq dents inégales. Corolle dont l'orifice est fermé par des écailles. Semences recouvertes par le fruit comprimé.

GRIPPE, lycopsis. Corolle infundibuliforme, dont l'entrée est voûtée et le tube courbé.

CYNOGLOSSE, cynoglossum. Corolle infundibuliforme, dont l'entrée est voûtée. Semences aplaties.

BUGLOSSE, anchusa. Corolle infundibuliforme, dont l'entrée est voûtée et le tube droit.

SCORPIONE, myosotis. Corolle hypocratériforme, dont l'entrée est voûtée et les lobes échancrés.

C). *Fleurs monopétales inférieures. Semences renfermées dans un péricarpe.*

MOURON, anagallis. Capsule uniloculaire, qui s'ouvre en travers. Corolle en roue. Stigmate en tête.

---

de la pentagynie ; car il est évident que l'ovaire des primulacées, bien que n'ayant qu'un style et qu'une loge, est construit sur le type 5, comme l'atteste surabondamment la déhiscence en cinq valves.

La division en fleurs monopétales et fleurs pentapétales, qui équivaut ici en fait à la division en gamopétales et dialypétales, est naturelle et pratique, ainsi que la division des unes comme des autres en fleurs inférieures et supérieures, c'est-à-dire à ovaire supère ou infère.

Le groupe des fleurs monopétales inférieures de la monogynie reste encombré, même après qu'on aurait reporté les primulacées à la pentagynie ; mais il est logiquement subdivisé en fleurs tétraspermes, qui sont les borraginées et en fleurs à semences renfermées dans un péricarpe, dont la famille type est celle des solanées.

Quant à la digynie, si l'on en distrait les fleurs incomplètes, c'est-à-dire les monochlamydées, il ne reste que la grande famille des ombellifères, à laquelle se rattachent assez naturellement par leur inflorescence l'asclépiade, la swertie et la gentiane.

On peut regretter que dans la pentandrie le nombre de cinq étamines ne soit pas toujours constant ; mais c'est un reproche qui s'adresse à tout le système de Linné. Il faut en prendre son parti.

LYSIMACHIE, lysimachia. Capsule uniloculaire, à dix valves. Corolle en roue. Stigmate obtus.

CYCLAME, cyclamen. Capsule uniloculaire, pulpeuse en dedans. Corolle réfléchie. Stigmate aigu.

SOLDANELLE, soldanella. Capsule uniloculaire. Corolle déchirée. Stigmate simple.

ANDROSACE, androsace. Capsule uniloculaire. Corolle hypocratériforme, serrée à l'entrée. Stigmate globuleux.

ARÉTIE, aretia. Capsule uniloculaire. Corolle hypocratériforme. Stigmate en tête aplatie.

PRIMEVÈRE, primula. Capsule uniloculaire. Corolle infundibuliforme dont l'entrée est libre. Stigmate globuleux.

MENIANTHE, menianthes. Capsule uniloculaire. Corolle filamenteuse. Stigmate bifide.

LISERON, convolvulus. Capsule biloculaire et disperme. Corolle campaniforme. Stigmate bifide.

STRAMOINE, datura. Capsule biloculaire, quadrivalve. Corolle infundibuliforme. Calice tombant.

JUSQUIAME, hyoscyamus. Capsule biloculaire avec un opercule. Corolle infundibuliforme. Stigmate en tête.

NICOTIANE, nicotiana. Capsule biloculaire. Corolle infundibuliforme. Stigmate échancré.

VERBASQUE, verbascum. Capsule biloculaire. Corolle en roue. Étamines inclinées. Stigmate obtus.

LOBELIE, lobelia. Capsule bi-triloculaire. Corolle irrégulière. Calice quinquefide.

LAUROSE, nerium. Deux follicules droits. Corolle couronnée à l'entrée. Semences aigrettées.

PERVENCHE, vinca. Deux follicules droits. Corolle hypocratériforme. Semences sans aigrettes.

PIMENT, capsicum. Baie biloculaire, sans suc. Anthères conniventes.

MORELLE, solanum. Baie biloculaire. Anthères percées par deux trous au sommet.

COQUERET, physalis. Baie biloculaire. Calice enflé. Anthères rapprochées.

BELLADONE, atropa. Baie biloculaire. Étamines distantes et courbées.

D). *Fleurs monopétales supérieures.*

SAMOLE, samolus. Capsule uniloculaire, quinquévalve au sommet. Corolle hypocratériforme. Stigmate capité.

RAIPONCE, phyteuma. Capsule bi-triloculaire, percée par des trous. Corolle quinquépartite. Stigmate bi-trifide.

CAMPANULE, campanula. Capsule à trois ou cinq loges, percée. Corolle campaniforme. Stigmate trifide.

CHÈVREFEUILLE, lonicera. Baie biloculaire, arrondie. Corolle irrégulière. Stigmate capité.

**Garance.* (Voyez dans la tétrandrie-monogynie.)

E). *Fleurs pentapétales inférieures.*

NERPRUN, rhamnus. Baie triloculaire, arrondie. Calice tubuleux, corollifère. Pétales en forme de petites écailles convergentes.

FUSAIN, evonymus. Capsule en forme de baie lobée. Calice ouvert. Semences couvertes d'une enveloppe pulpeuse.

VIGNE, vitis. Baie subpentasperme. Corolle flétrie, dont les divisions sont agglutinées. Style nul.

BALSAMINE, impatiens. Capsule uniloculaire, quinquévalve. Corolle irrégulière. Nectaire monophylle en coqueluchon. Étamines cohérentes. Calice diphylle.

VIOLETTE, viola. Capsule uniloculaire, trivalve. Corolle irrégulière. Pétale inférieur prolongé en cornet. Anthères cohérentes. Calice pentaphylle.

F). *Fleurs pentapétales supérieures.*

GROSEILLIER, ribes. Baie polysperme. Calice corollifère. Style bifide.

LIERRE, hedera. Baie pentasperme, enveloppée par le calice. Stigmate simple.

JASIONE, jasione. Capsule biloculaire. Corolle régulière. Anthères cohérentes. Calice commun composé de dix folioles.

G). *Fleurs incomplètes inférieures.*

PARONIQUE, illecebrum. Capsule monosperme et quinquévalve. Calice pentaphylle, cartilagineux.

**Renouée amphibie.* (Voyez dans l'octandrie-trigynie.)

H). *Fleurs incomplètes supérieures.*

THÉSION, thesium. Une semence couronnée. Calice coloré intérieurement. Étamines insérées sur le calice.

DIGYNIE

A). *Fleurs incomplètes.*

ORME, ulmus. Capsule membraneuse et comprimée. Calice monophylle et marcescent.

ANSÉRINE, chenopodium. Une semence lenticulaire. Calice quinquépartite, à découpures concaves.

BETTE, beta. Une semence réniforme. Calice quinquépartite. Capsule uniloculaire, enchassée dans la base du calice.

HERNIAIRE, herniaria. Une semence ovale et couverte. Calice quinquépartite. Cinq filaments stériles.

Renouée amphibie. (Voyez dans l'octandrie-trigynie.)

Gnavelle annuelle. (Voyez dans la décandrie-digynie.)

B). *Fleurs monopétales inférieures.*

ASCLÉPIADE, asclepias. Deux follicules. Corolle plane et contournée, avec cinq nectaires en forme de cornes ou de tubercules.

SWERTIE, swertia. Capsule uniloculaire, bivalve. Corolle en roue, avec cinq pores mellifères.

GENTIANE, gentiana. Capsule uniloculaire, bivalve. Corolle tubuleuse. Style bipartite.

Cuscute épithyme. (Voyez dans la tétrandrie-digynie.)

C). *Fleurs pentapétales supérieures dispermes. Plantes ombellifères.*

I. — COLLERETTE UNIVERSELLE ET PARTIELLE

PANICAUT, eryngium. Fleurs en tête. Réceptacle garni de paillettes.

ASTRANCE, astrantia. Fleurs abortives. Collerettes colorées. Semences ridées.

SANICLE, sanicula. Fleurs presque sessiles, abortives. Semences hérissées de pointes. Ombellules ramassées en tête.

BERCE, heracleum. Fleurs radiées abortives. Collerettes caduques. Semences membraneuses.

ŒNANTHE, œnanthe. Fleurs radiées, celles de la circonférence stériles. Collerettes composées de folioles simples. Semences sessiles et couronnées.

CAUCALIDE, caucalis. Fleurs radiées abortives. Collerettes composées de folioles simples. Semences hérissées de pointes.

CAROTTE, daucus. Fleurs radiées. Collerettes composées de folioles pennées. Semences hispides.

LASER, laserpitium. Fleurs flosculeuses abortives. (Linné nomme fleurs flosculeuses, dans les ombellifères, celles dont les pétales sont égaux et fleurs radiées celles dans lesquelles les pétales extérieurs sont plus grands que les intérieurs.) Pétales cordiformes. Semences garnies de quatre ailes membraneuses.

CIGUË, conium. Fleurs flosculeuses fertiles. Collerettes partielles unilatérales. Pétales en cœur. Semences gibbeuses et sillonnées par des côtes.

TERRENOIX, bunium. Fleurs flosculeuses fertiles. Collerettes composées de folioles sétacées. Pétales échancrés en cœur.

ATHAMANTE, athamanta. Fleurs flosculeuses fertiles. Pétales échancrés en cœur. Semences convexes et striées.

BUPLÈVRE, buplevrum. Fleurs flosculeuses fertiles. Collerettes pétaliformes. Pétales roulés.

BERLE, sium. Fleurs flosculeuses fertiles. Pétales échancrés en cœur. Semences à peu près ovales, striées.

ANGÉLIQUE, angelica. Fleurs flosculeuses fertiles. Ombellules globuleuses. Pétales à peu près plans.

LIVÈCHE, ligusticum. Fleurs flosculeuses fertiles. Ombelles peu garnies. Pétales à peu près plans.

SISON, sison.

II. — COLLERETTE UNIVERSELLE NULLE

CORIANDRE, coriandrum. Fleurs radiées abortives. Fruit globuleux.

PEIGNE, scandix. Fleurs radiées abortives. Fruit oblong.

ÆTHUSE, æthusa. Fleurs un peu radiées fertiles. Involucelles unilatéraux.

IMPÉRATOIRE, imperatoria. Fleurs flosculeuses fertiles. Ombelles planes.

SESELI, seseli. Fleurs flosculeuses fertiles. Ombelle avec un peu de raideur.

CERFEUIL, chærophyllum. Fleurs flosculeuses abortives. Involucelles pentaphylles.

* *Buplèvre percefeuille.*
* *Ache persil.*
* *Boncage saxifrage.*

Ces trois dernières plantes se rapportent souvent à cette division, quoique la première se trouve dans la précédente et les deux autres dans la suivante.

III. — COLLERETTES UNIVERSELLES ET PARTIELLES NULLES

MACERON, smyrnium. Fleurs flosculeuses abortives. Semences réniformes et anguleuses.

CARVI, carum. Fleurs flosculeuses abortives. Semences striées et gibbeuses.

PANAIS, pastinaca. Fleurs flosculeuses fertiles. Semences aplaties.

ANETH, anethum. Fleurs flosculeuses fertiles. Semences striées avec un rebord.

ACHE, apium. Fleurs flosculeuses fertiles. Pétales fléchis en dessus. Semences petites et striées.

BOUCAGE, pimpinella. Fleurs flosculeuses fertiles. Ombelles penchées avant la floraison. Pétales échancrés en cœur.

TRIGYNIE

A). *Fleurs supérieures.*

VIORNE, viburnum. Corolle quinquéfide. Baie monosperme.

SUREAU, sambucus. Corolle quinquéfide. Baie trisperme.

B). *Fleurs inférieures.*

CORRIGIOLE, corrigiola. Corolle pentapétale. Calice quinquépartite. Une semence triangulaire.

SUMAC, rhus. Corolle pentapétale. Baie monosperme.

STAPHYLIN. Corolle pentapétale. Capsules enflées. Semences biglobuleuses.

TAMARIS, tamarix. Capsule uniloculaire. Semences aigrettées. Corolle pentapétale.

MORGELINE, alsine. Capsule uniloculaire. Corolle pentapétale. Pétales bifides. Calice pentaphylle.

TÉTRAGYNIE

PARNASSIE, parnassia. Corolle pentapétale. Cinq nectaires garnis de cils glanduleux. Capsule quadrivalve.

PENTAGYNIE

A). *Fleurs inférieures.*

CRASSULE, crassula. Corolle quinquépartite. Cinq capsules polyspermes.

LIN, linum. Corolle pentapétale. Capsule à dix loges. Semences solitaires.

ROSSOLIS, drosera. Corolle pentapétale. Capsule uniloculaire s'ouvrant au sommet.

STATICE, statice. Corolle quinquépartite. Une semence enveloppée par le calice infundibuliforme.

NYCTAGE (1). Corolle infundibuliforme, supérieure. Calice inférieur. Nectaire globuleux renfermant le germe.

1. Nyctage jalap.
Mirabilis jalappa. Lin. sp., 252.
Fleurs terminales, droites et ramassées. *Vivace.*

Cette plante, originaire des deux Indes, est cultivée pour l'ornement des jardins et des parterres. Ses fleurs sont ou jaunes ou rouges, ou diversement bigarrées. Sa racine est purgative ; mais le jalap dont on se sert en médecine appartient à une espèce de liseron connu sous le nom de *convolvulus jalappa.*

2. Nyctage aux longues fleurs.
Mirabilis longiflora. Lin. sp., 252.
Fleurs terminales penchées, très longues et ramassées. Feuilles velues. *Vivace.*

Cette plante, originaire du Mexique, est cultivée, comme la précédente, pour l'ornement des jardins et des parterres. Ses fleurs sont blanches avec une teinte rose ou purpurine et ont une odeur très agréable. Elles s'épanouissent pendant la nuit et se ferment au lever du soleil, ce qui a fait donner aux plantes de ce genre le nom vulgaire de *belles de nuit.*

PLANTES BORRAGINÉES

Toutes les plantes comprises dans cette division appartiennent à une famille que les botanistes ont désignée par le nom de plantes borraginées parce qu'elles ont un grand nombre de rapports communs avec la bourrache qui en fait partie. Les principaux caractères de cette famille sont : 1° Une tige herbacée ; 2° Des feuilles simples, presque toujours alternes, garnies de poils durs ou d'aspérités qui les rendent rudes au toucher ; 3° Un calice quinquéfide et persistant ; 4° Une corolle monopétale à cinq divisions ; 5° Cinq étamines ayant leurs anthères marquées de quatre sillons ; 6° Un fruit composé de quatre semences nues, qui sont de petites noix ou des capsules monospermes, appliquées latéralement contre la base du style et ordinairement enveloppées par le calice persistant.

La plupart des plantes borraginées contiennent dans leur tissu du nitre tout formé ; ce qui, joint au mucilage dont ces plantes sont pourvues, les rend très médicamenteuses et très utiles dans les maladies inflammatoires et catarrheuses des poumons.

VIPÉRINE (2). Corolle irrégulière, dont l'entrée est nue. Quatre noix gigantesques, rudes et imperforées.

---

1. — νύξ, νυκτός, nuit. Les fleurs s'épanouissent la nuit.
Jalappa, du nom d'une ville du Mexique, Xalappa. On a cru d'abord que le jalap était la racine de la belle de nuit.

2. — ἔχις, vipère. La tige tachetée rappelle la peau de la vipère.

Vipérine commune. Fl. fr., 479, II.
Echium vulgare. Lin. sp., 200.
Tige tuberculeuse, hispide. Feuilles caulinaires, lancéolées, hispides. Fleurs en épis latéraux. *Bisannuelle.*

Tige dure et cylindrique, droite, d'abord simple, ensuite rameuse, chargée de poils durs implantés sur des tubercules colorés, s'élevant jusqu'à deux pieds. Feuilles lancéolées, hispides, les radicales couchées en rond sur la terre, les caulinaires éparses et très nombreuses. Fleurs bleues ou purpurines, grandes et irrégulières, disposées en épis latéraux et rapprochés dont l'ensemble forme une longue grappe qui termine la tige et les rameaux (1).

Cette plante croît dans les Pyrénées et sur les bords des rivières qui y prennent leur source. On ne la trouve que très rarement dans les cantons situés entre le gave et l'Adour, parce que les rivières qui y coulent n'ont point leur source dans la chaîne des Pyrénées. Elle est adoucissante, pectorale, et diurétique comme toutes les plantes borraginées.

HÉLIOTROPE (2). Corolle hypocratériforme, quinquéfide et plissée, dont l'entrée est fermée par des écailles voûtées. Quatre noix imperforées.

Héliotrope du Pérou. Dict. bot., n° 1.
Héliotropium peruvianum. Lin. sp., 187.
Feuilles lancéolées ovales. Tige sous-ligneuse. Fleurs en épis nombreux agrégés en corymbe. *Bisannuelle.*

Cette plante, originaire du Pérou, fut portée en Europe par le célèbre Joseph de Jussieu, qui la trouva dans une des vallées des Cordilières en 1750. Elle est presque généralement cultivée en pot, à cause de l'odeur très agréable de ses fleurs. On la multiplie par des boutures et on la conserve pendant l'hiver dans les appartements où l'on fait du feu.

PULMONAIRE. Corolle infundibuliforme, dont l'entrée est libre. Calice prismatique quinquangulaire.

1. Pulmonaire élancée. Fl. fr., 305, II.
Pulmonaria angustifolia. Lin. sp., 194.
Feuilles radicales lancéolées. *Vivace.*

---

1. — La disposition des fleurs en épis latéraux et recourbés est un caractère commun aux borraginées et permet de les reconnaître facilement à première vue. C'est un exemple de l'inflorescence dite scorpioïde. Un autre caractère très apparent est la présence simultanée de fleurs qui sont bleues ou roses suivant leur degré d'avancement.

La vipérine occupe une place à part dans les borraginées ; sa corolle est labiée. Le fruit des borraginées étant, comme celui des labiées, composé de quatre achaines, ce serait une raison de plus de prendre la vipérine pour une labiée ; mais il y a un caractère qui enlève toute hésitation : la vipérine, comme les autres borraginées, a les feuilles alternes, tandis que toutes les labiées ont les feuilles opposées.

2. — ἥλιος, soleil, τρέπω, je tourne. La plante se tourne vers le soleil, comme beaucoup d'autres.

Cette plante croît dans les bois et dans les haies. Elle est très commune dans le canton de Morlaàs, où la suivante ne se trouve jamais. Les premières fleurs se montrent vers la fin de l'hiver.

2. Pulmonaire officinale. FL. FR., 305, I.
Pulmonaria officinalis. LIN. SP., 194.
Feuilles radicales ovales-cordiformes et rudes. *Vivace.*

Cette plante croît dans les bois et dans les bosquets des environs de Pau. Elle fleurit vers la fin de l'hiver et au commencement du printemps. Elle ne diffère de la pulmonaire élancée que par les feuilles plus larges, ovales et légèrement cordiformes. Ces feuilles sont au nombre des meilleurs remèdes pectoraux et très souvent employées dans la phtisie pulmonaire. On les prescrit à la dose d'une poignée pour chaque prise de bouillon ou d'apozème.

GRÉMIL (1). Corolle infundibuliforme, à tube long, grêle, dont l'entrée est libre et nue. Calice divisé en cinq parties. Quatre noix dures comme des pierres et imperforées.

1. Grémil officinal. FL. FR., 307, II.
Lithospernum officinale. LIN. SP., 189.
Semences lisses. Corolle à peine plus longue que le calice. Feuilles lancéolées. *Vivace.*

Tige droite, cylindrique, rude et rameuse, s'élevant jusqu'à un pied et demi. Feuilles lancéolées, sessiles, portant sur la surface supérieure des sillons qui correspondent aux veines de la surface inférieure. Fleurs d'un blanc sale, axillaires et pédonculées, formant des grappes unilatérales qui se développent en se déroulant vers les extrémités des rameaux. Divisions calicinales velues. Semences lisses, luisantes et semblables à de petites pierres arrondies et polies.

Cette plante est très commune dans les cantons situés entre le gave et les Pyrénées ; on ne la trouve que très rarement dans les cantons situés entre le gave et l'Adour.

2. Grémil des champs. FL. FR., 307, III.
Lithospernum arvense. LIN. SP., 190.
Semences ridées. Corolle à peine plus longue que le calice. *Annuelle.*

Cette plante diffère peu de la précédente. Elle est moins élevée. Ses feuilles sont molles et plus étroites, les semences raboteuses. On la trouve dans les champs et autres terrains cultivés. Elle fleurit au commencement de l'été.

3. Grémil violet. Dec. FL. FR., III, 624.
Lithospernum purpureo-cœruleum. Willd. SP. PL., I, 754.
Semences lisses. Corolle dépassant souvent le calice. Tiges fleuries dressées, grêles, très feuillées ; tiges non florifères élancées, couchées et s'enracinant au sommet.

Région alpine. Anie. Col des Marmousets.

---

1. — Du celtique grem, fente, et mill pierre, parce que la plante croît dans les fentes de rocher. Ou peut-être, plus simplement, par corruption de grain de mil- λίθος, pierre ; σπέρμα, semence : les graines ressemblent à de petites pierres.

CONSOUDE (1). Corolle infundibuliforme, ventrue dans la partie supérieure. Entrée du tube fermée par des rayons fistuleux ouverts extérieurement par un trou au dessous du limbe. Quatre petites noix percées.

1. Consoude officinale. DICT. BOT., n° 1.
Symphytum officinale. LIN. SP., 195.
Feuilles ovales-lancéolées et décurrentes. *Vivace.*

Racine oblongue, blanche intérieurement, noirâtre à l'extérieur et contenant beaucoup de mucilage. Tiges rameuses, rudes, velues, s'élevant jusqu'à deux pieds. Feuilles alternes, ovales-lancéolées, décurrentes, d'un vert foncé, rudes au toucher. Fleurs rouges ou purpurines ou d'un blanc jaunâtre, disposées en épis terminaux, ordinairement tournées du même côté, plus ou moins penchées ou pendantes.

Cette plante croît dans les bois et dans les prés humides. On la trouve dans les environs de Pau, mais je ne l'ai pas vue dans les cantons situés à l'est de cette commune. Sa racine passe pour astringente et n'est réellement qu'adoucissante et incrassante, à cause de son mucilage épais et très abondant. On en fait usage avec succès dans la dysenterie et dans les hémorrhagies, surtout dans les crachements de sang et dans les pertes utérines. On la prescrit en décoction, depuis demi-once jusqu'à une once pour chaque pinte de tisane.

2. Consoude tubéreuse. FL. FR., 317, II.
Symphytum tuberosum. LIN. SP., 195.
Racine tubéreuse. Feuilles semi-décurrentes ; les supérieures opposées. *Vivace.*

Cette plante est plus commune que la consoude officinale. On la trouve dans les haies et dans les fossés bourbeux. Sa racine tubéreuse est également mucilagineuse et n'est pas moins utile dans la dysenterie, les hémorrhagies et les ulcérations des viscères. Je l'ai employée dans ces différentes maladies avec un succès non équivoque.

BOURRACHE (2). Corolle en roue, dont l'entrée est fermée par des rayons. Quatre noix fermées.

Bourrache officinale. FL. FR., 321.
Borrago officinalis. LIN. SP., 197.
Toutes les feuilles alternes. Calices ouverts. *Annuelle.*

Cette plante est originaire d'Alep et très soigneusement ménagée dans les jardins potagers, où elle se reproduit par les graines sans qu'il soit nécessaire de la semer.

---

1. — Consolidus, formant bloc. σύμφυτος, qui pousse avec, cohérent. La feuille est décurrente sur le pétiole.

2. — Arabe : abou, père ; rach, sueur. Propriétés sudorifiques. Le nom latin, borrago a été tiré du français bourrache.

Les feuilles de bourrache sont alimentaires et médicamenteuses. Elles entrent tous les jours dans l'assaisonnement des potages. Elles sont au nombre des petites herbes dont on fait des soupes excellentes, en santé et en convalescence. On en fait un très grand usage dans les maladies inflammatoires de la poitrine et dans les affections catarrheuses des organes de la respiration. Le nitre qu'elles contiennent, modifié par le mucilage et par l'arome herbeux de la bourrache, paraît être un bon dissolvant des concrétions inflammatoires et catarrheuses. On en compose les tisanes ordinaires dans ces sortes de maladies. Elles facilitent l'expectoration, favorisent la transpiration, et elles ont le mérite de n'être point désagréables. On les prépare par une très légère décoction de trois ou quatre feuilles de bourrache dans une pinte d'eau avec une cuillerée de miel.

RAPETTE (1). Calice irrégulier, à cinq dents inégales. Corolle dont l'orifice est fermé par des écailles. Semences recouvertes par le calice comprimé.

Râpette couchée. Dec. Fl. fr., III, 634.
Asperugo procumbens. Willd. Sp. pl., I, 778.

Tiges faibles, un peu couchées, branchues, anguleuses, munies de poils rudes. Feuilles alternes, oblongues, très entières, un peu variées dans leur forme et leur grandeur, obtuses, presque sessiles, rétrécies en pétiole à leur base, très rudes, velues, ciliées légèrement à leurs bords. Fleurs axillaires, presque solitaires, sessiles ou médiocrement pédonculées. Calice à cinq divisions inégales, persistantes, dentées, ciliées irrégulièrement à leurs bords. Corolle petite, de couleur violette, quelquefois blanche. Les calices se développent et s'accroissent considérablement à la maturité des semences. Ils sont alors fortement comprimés (2).

GRIPPE (3). Tube de la corolle courbé. Entrée fermée par des écailles. Quatre petites noix percées.

Grippe des champs. Fl. fr., 323, 1.
Lycopsis arvensis. Lin. sp., 199.
Feuilles lancéolées, hispides. Calices droits pendant la floraison. *Annuelle.*

Cette plante croît dans les champs et dans les jardins. Elle fleurit vers la fin du printemps. Elle a toutes les propriétés des plantes borraginées.

---

1. — Asperugo. Poils rudes au toucher.

2. — Le docteur Eugène Bergeret a trouvé cette plante en pleine floraison à Anéou dans la vallée d'Ossau, le 13 Juin 1843, au cours d'une herborisation qu'il fit sur cette montagne et au Roumiga en société de MM. Manescau, Loyson, Philippe et Cazaux.

3. — Gripper, de corripere, saisir. La plante s'accroche aux doigts.
Lycopsis, de λύκος, loup ; ὄψις, apparence. Plante hérissée.

CYNOGLOSSE (1). Corolle infundibuliforme, dont l'entrée est fermée par des écailles voûtées. Quatre noix aplaties, attachées au style par leur bord inférieur et imperforées (2).

1. Cynoglosse officinale. FL. FR., 319, II.
Cynoglossum officinale. LIN. SP., 192.
Étamines plus courtes que la corolle. Feuilles largement lancéolées, cotonneuses et sessiles. *Annuelle.*

Cette plante croît dans les terrains incultes et pierreux ; elle commence à fleurir vers le milieu du printemps.

Les feuilles de cynoglosse, qui sont plus mucilagineuses que celles des autres plantes borraginées et qui n'ont que des poils doux et souples, sont aussi plus émollientes et plus propres à être employées en cataplasmes relâchants et anodins. Elles forment la base des pilules de cynoglosse, que les médecins emploient comme calmantes dans les maladies de poitrine chroniques. Mais la vertu narcotique de ces pilules est due à l'opium, qui entre dans leur composition pour un huitième du poids ; en sorte que huit grains des pilules de cynoglosse sont équivalentes à un grain d'opium.

2. Cynoglosse de montagne. ENCYCL. MÉTH., n° 2.
Cynoglossum lanceolatum ? SYST. NAT., 318.
Étamines plus courtes que la corolle. Feuilles vertes, un peu rudes ; les radicales ovales-lancéolées et pétiolées, les caulinaires oblongues et sessiles. *Annuelle.*

Cette plante croît dans les Pyrénées. On la trouve près des Eaux-Chaudes et dans les environs de Gabas. Elle fleurit au commencement de l'été.

BUGLOSSE (3). Corolle infundibuliforme, dont l'entrée est fermée par de petites écailles voûtées. Quatre noix uniloculaires percées à la base.

Buglose officinale. FL. FR., 320, I.
Anchusa officinalis. LIN. SP., 191.
Semences lisses. Corolle à peine plus longue que le calice. Feuilles lancéolées. *Vivace.*

Cette plante croît naturellement dans plusieurs endroits et on la soigne dans les jardins potagers. Tout ce que nous avons dit de la bourrache convient exactement à la buglosse, et cependant il est rare qu'on l'emploie en médecine.

---

1. — κύων, κυνός, chien ; γλῶσσα, langue. Rudesse des semences.

2. — Ces semences sont couvertes d'aspérités crochues. Quand on traverse en été un terrain où il y a des pieds de cynoglosse arrivés à maturité, les graines s'attachent aux vêtements et même aux mains de telle façon qu'on ne sait comment s'en débarrasser.

3. — βοῦς, bœuf ; γλῶσσα, langue. Rudesse des feuilles. ἄγχω, j'étrangle.

SCORPIONE (1). Corolle hypocratériforme, quinquéfide, dont les divisions sont échancrées et l'entrée fermée par de petites écailles voûtées. Quatre noix imperforées.

1. Scorpione des champs. Fl. fr., 326, vi.
Myosotis arvensis. Syst. nat., 315.
Semences lisses. Calices ovoïdes, hirsutes, plus longs que le tube de la corolle. Feuilles ovales-lancéolées. *Annuelle.*

Tige droite, anguleuse, rameuse, feuillée, longue d'environ un pied. Feuilles ovales-lancéolées, velues, terminées par un petit renflement calleux. Fleurs d'un bleu de ciel fort agréable, avec cinq petites protubérances jaunes vers le centre, ayant le limbe divisé en cinq lobes légèrement échancrés; disposées en épis roulés en queue de scorpion, terminant les tiges et les rameaux, longs de six ou sept pouces dans leur développement parfait. Calices ovoïdes, hirsutes, dont les divisions sont un peu plus longues que le tube de la corolle, semences nues, noirâtres, très lisses et luisantes.

Cette plante croît dans les champs. Les premières fleurs se montrent vers le commencement du printemps. Elle est très nuisible aux brebis.

2. Scorpionne des marais. Fl. fr., 326, v.
Myosotis palustris. Syst. nat., 315.
Semences lisses ; calices obovales glabres, aussi longs que le tube de la corolle. Feuilles lancéolées. *Annuelle.*

Cette espèce est presque tout à fait semblable à la précédente. Les fleurs sont plus grandes et plus jolies. Les calices ne sont pas tout à fait glabres. On la trouve sur les bords des ruisseaux et dans les fossés aquatiques. Cette différence d'habitation est peut-être aussi la cause des petites différences dans la structure du calice de l'une et de l'autre. Il serait peut-être plus convenable de s'en tenir au jugement de Linné qui les regarde comme variétés de la même espèce.

3. Myosotis des Alpes. Mut. Fl. fr., II, 320.
Myosotis pyrenaïca. Gren. et Godr. Fl. de Fr., II, 533.
Semences lisses. Tige simple, sub-bifide. Fleurs en tête. Calice blanchi par des poils nombreux et courts. Feuilles lancéolées, très velues.

Région alpine. Anie. Lieux humides.

1. — L'inflorescence affecte la forme d'une queue de scorpion. μῦς, rat; οὖς, ὠτός, oreille. Quelque ressemblance de la feuille avec une oreille de rat.
On l'appelle aussi « ne m'oubliez pas » d'après une légende germanique.

FIN DES BORRAGINÉES

MOURON (1) Corolle en roue ou campanulée. Capsule uniloculaire et polysperme s'ouvrant en travers.

1. Mouron à larges feuilles.
Anagallis latifolia. SYST. NAT., 332.
Feuilles cordiformes, amplexicaules. Tige comprimée. *Annuelle.*

a. Anagallis verticillata. *Annuelle.*

Tige plus ou moins couchée, branchue, comprimée, ou plutôt inégalement carrée, à deux faces opposées, planes, deux ou trois fois plus larges que les deux autres qui sont enfoncées en forme de sillon entre deux bordures. Feuilles cordiformes, sessiles et amplexicaules, glabres et légèrement nerveuses, parsemées en dessus de points colorés, ordinairement opposées, souvent aussi verticillées de trois en trois ; dans ce dernier cas la tige est sexangulaire. Fleurs solitaires, portées sur des pédoncules axillaires plus longs que les feuilles. Corolle rouge, circulairement pourprée vers le centre, profondément découpée en cinq divisions presque orbiculaires et quelquefois légèrement échancrées. Folioles calicinales lancéolées, ouvertes en étoile. Filaments velus et pourprés. Anthères jaunes. Stigmates en forme de petit bouton arrondi.

Cette jolie plante est très commune dans les champs, le long des haies et dans les endroits humides ; elle fleurit pendant une grande partie de l'année. Elle varie souvent dans la disposition des feuilles, mais rarement dans les couleurs de la corolle dont le rouge se change quelquefois en blanc.

2. Mouron délicat. FL. FR., 331, IV.
Lysimachia tenella. LIN. MANT., 335.
Feuilles ovales, un peu aiguës. Tige rampante. *Vivace.*

Cette petite plante, dont la corolle campanulée est d'un rose tendre, se plaît dans les marais, dans les landes et dans les prés humides. Elle fleurit et refleurit pendant la plus grande partie du printemps et de l'été.

Quoique les plantes de ce genre soient, dans nos vieux livres, céphaliques, sudorifiques, antipestilentielles et particulièrement recommandées contre la morsure de la vipère et des chiens enragés, l'expérience, d'accord avec l'absence de tout principe mobile, les a reléguées depuis longtemps dans la classe des plantes inutiles. Leurs fleurs ont un aspect agréable et il y a aussi quelque plaisir à observer la forme singulière de leurs capsules globuleuses, qui semblent avoir servi de modèle pour la forme des ciboires et des porte-savonnette.

LYSIMACHIE (2). Corolle en roue. Capsule globuleuse, mucronée, uniloculaire, quinquévalve et polysperme.

---

1. — Le nom de mouron a été donné à beaucoup de plantes très différentes. Celle-ci ne doit pas être confondue avec le mouron des oiseaux ou morgeline. ἀγάλλω, j'orne.

2. — Λυσίμαχος, nom propre. Lysimaque, un des généraux d'Alexandrie ; Lysimachie, dans la Chersonèse de Thrace.

A). *Pédoncules multiflores.*

1. Lisimaque vulgaire. FL. FR., 332, VI.
Lysimachia vulgaris. LIN. SP., 210.
Tige paniculée. Grappes terminales. *Vivace.*

Cette belle plante, à fleurs jaunes, croît dans les fossés et sur les bords des ruisseaux, où elle s'élève au-dessus des autres plantes herbacées. Elle fleurit pendant l'été.

B). *Pédoncules uniflores.*

2. Lisimaque monnoyère. FL. FR., 332, IV.
Lysimachia nummularia. LIN. SP., 211.
Feuilles presque cordiformes. Fleurs solitaires. Tige rampante. *Vivace.*

Cette espèce croît dans les fossés, dans les prés et autres lieux aquatiques. Elle fleurit depuis les derniers jours de février jusqu'au commencement de l'hiver. Les lysimachies sont comptées parmi les plantes vulnéraires et astringentes ; mais on ne s'en sert que rarement en médecine.

CYCLAME (1). Corolle en roue, réfléchie, ayant le tube très court et la gorge proéminente. Réceptacle charnu, en forme de baie globuleuse et quinquévalve.

Cyclame d'Europe. DICT. BOT., n° 1.
Cyclamen europæum. LIN. SP., 207.
Corolle réfléchie. Feuilles orbiculaires et crénelées. *Vivace.*
Vulgairement le *pain de pourceau.*

J'ignore si cette plante croît naturellement dans quelques cantons du département. Elle se plaît dans les bois et dans les montagnes. On en cultive plusieurs variétés dans les parterres. Les fleurs se montrent au printemps. Sa racine est âcre, émétique, purgative, vermifuge et sternutatoire, mais son action est trop violente pour qu'on la fasse prendre intérieurement. Elle entre dans la composition de l'onguent dit *de arthanitâ* dont l'application sur l'estomac excite le vomissement ; il purge, même avec violence, lorsqu'on en fait des liniments sur le bas-ventre (2).

---

1. — κύκλος, cercle. Les pédoncules se contournent en spirale après l'anthèse.

2. — Arthanita est le nom, probablement d'origine persane, sous lequel les anciens botanistes désignaient une espèce de cyclamen. D'après Lieutaud (Précis de la matière médicale, Paris, 1768) les principales substances qui entraient dans la composition de cet onguent étaient, outre le pain de pourceau : le concombre sauvage, la coloquinte, le turbith, la scammonée, l'aloës, l'euphorbe, la myrrhe, le fiel de bœuf, le gingembre, le poivre, etc. On conçoit que cela pouvait purger, même par application externe. La seule énumération aurait presque suffi.

SOLDANELLE (1). Corolle campanulée, déchirée. Capsule uniloculaire, avec plusieurs dents au sommet.

Soldanelle des Alpes. FL. FR., 281.
Soldanella alpina. LIN. SP., 206.
Feuilles orbiculaires. *Vivace.*

Cette plante croît dans les Pyrénées ; elle fleurit au commencement du printemps.

ANDROSACE (2). Ombelle avec une collerette. Tube de la corolle ovale, à bouche glanduleuse. Capsule uniloculaire, globuleuse, s'ouvrant au sommet en cinq divisions et polysperme.

1. Androsace velue. DICT. BOT., n° 4.
Androsace villosa. LIN. SP., 203.
Feuilles pileuses. Périanthes hirsutes. *Vivace.*

Cette petite plante, très jolie, croît dans les Pyrénées. On la trouve dans les pâturages de Brousset, d'Anéou et de Bious dans la vallée d'Ossau. Elle fleurit à la fin du printemps et au commencement de l'été.

2. Androsace lactée. DICT. BOT., n° 5.
Androsace lactea. LIN. SP., 207.
Feuilles lancéolées, glabres. Ombelle beaucoup plus longue que la collerette. *Ligneuse.*

Hampes grêles, nues, longues d'environ trois pouces. Feuilles lancéolées, glabres, ramassées en petites rosettes au sommet de plusieurs souches radicales et ligneuses. Fleurs blanches, disposées en ombelles panciflores, avec une collerette composée de folioles beaucoup plus courtes que les pédicelles de l'ombelle. Limbe de la corolle découpé en cinq lobes obtus ou subcordiformes. Tube ventru. Entrée resserrée, avec une bordure jaune et des plis glanduleux.

Cette plante croît dans les Pyrénées. Je l'ai trouvée près de la case de Brousset, dans la vallée d'Ossau. Elle fleurit à la fin du printemps.

3. Androsace hirtella. Actes de la Société Linéenne de Bordeaux, t. VIII, p. 100, Léon DUFOUR.
Androsace pubescens. Gren. et Godr. FL. DE FR., t. II, p. 454.

Plante couchée en forme de gazon, à feuilles étroitement imbriquées, fermes, oblongues, légèrement obtuses, hérissées de poils blancs, simples ou fourchus. Pédoncules uniflores, axillaires, allongés et velus. Calice velu, à lanières ovales-lancéolées. Corolle blanche, dont les lobes sont arrondis, entiers. Capsule sub-globuleuse, sessile. Cinq semences brunes, comprimées, scabres.

Sommet du pic d'Anie et d'Aucupat.

---

1. — Soldus, pièce de monnaie, sou.
La soldanelle, la centenille, la coris, la lisimaque nummulaire ou monnoyère, la trientale, qui sont toutes des primulacées, ont des noms rappelant une monnaie ou une mesure.

2. — ἀνήρ, ἀνδρός, homme ; σάθη, organe viril. Aspect du pédoncule.

4. Androsace carnée. Dec. Fl. fr., III, 442.
Androsace carnea. Gren. et Godr. Fl. de fr., II, 456.

Tiges droites, très courtes. Feuilles en rosette, linéaires, aiguës ou subulées et un peu ciliées. Hampes tortueuses, multiflores, couvertes de poils. Folioles de l'involucre aiguës ; les extérieures un peu plus courtes que les pédicelles.

Région alpine : Anie, Pambécibé, Gère.

ARETIA (1). Corolle hypocratériforme, quinquéfide, à tube ovale. Stigmate en tête aplatie. Capsule uniloculaire, globuleuse, subpentasperme.

1. Aretia helvetica. Lin. sp., 202. Androsace imbriquée. Fl. fr., 279, viii. Feuilles imbriquées. Fleurs à peu près sessiles. *Vivace.*

2. Aretia alpina. Syst. nat., p. 325. Androsace des Alpes. Dict. bot., nº 8. Fleurs linéaires, ouvertes. Feuilles pédonculées. *Vivace.*

3. Aretia vitaliana. Syst. nat., p. 325. Feuilles linéaires, recourbées. Fleurs à peu près sessiles. *Vivace.*

Ces trois plantes croissent dans les Pyrénées. Elles fleurissent vers la fin du printemps.

PRIMEVÈRE (2). Corolle infundibuliforme, dont le tube est cylindrique et l'entrée ouverte. Capsule uniloculaire, cylindrique, s'ouvrant par dix dents et polysperme.

1. Primevère officinale. Fl. fr., 277, iv.
Primula officinalis. Lin. sp., 204.
Feuilles ridées et dentées. Hampes multiflores. Toutes les fleurs penchées. Limbe de la corolle concave. *Vivace.*
Vulgairement l'*herbe de la paralysie.*

a. La primevère des jardins. Fleurs rouges.

Hampe droite, cylindrique, velue, longue de cinq à huit pouces. Feuilles oblongues, obtuses, ridées, denticulées, glabres en dessus, velues en dessous. Fleurs jaunes dans la plante sauvage, rouges dans la primevère des jardins, penchées et disposées en ombelle au sommet de la hampe, avec une petite collerette composée d'écailles foliacées. Calice oblong, un peu ventru, quinquangulaire, découpé en cinq dents aiguës. Corolle infundibuliforme, dont le tube est prismatique et le limbe concave, découpé en cinq lobes échancrés en cœur. Stigmate hémisphérique. Germe globuleux.

Cette plante croît dans les bois et autres lieux couverts. Elle est plus rare dans nos plaines que dans nos montagnes. Elle fleurit au commencement du printemps. Ses fleurs sont au nombre des remèdes céphaliques, antispasmodiques et antiparalytiques. On les prescrit en infusion théiforme. Elles sont

1. — Dédiée à la mémoire d'Aretius, professeur de botanique à Berne, mort en 1574. Le genre arétie a été réuni au genre androsace.

2. — Prima vera en italien, premier printemps.
Primula, diminutif de prima ; une des premières fleurs qui paraissent au printemps.

recommandées en topique pour calmer les douleurs de la goutte. La variété *a* est cultivée pour l'ornement des jardins et des parterres.

2. Primevère grandiflore. Fl. fr., 277, vi.
Primula acaulis. Syst. nat., 326.
Feuilles ridées et dentées. Pédoncules uniflores et radicaux. *Vivace.*

Cette espèce, que Linné a regardée comme une variété de la primevère officinale, ne croît pas naturellement dans nos contrées ; mais on en cultive un grand nombre de variétés, à fleurs simples et à fleurs doubles, qui sont très estimées.

3. Primevère farineuse. Fl. fr., 277, v.
Primula farinosa. Lin. sp., 205.
Feuilles glabres et crénelées. Limbe de la corolle plan. *Vivace.*

Hampe droite, cylindrique, longue de quatre à six pouces. Feuilles cunéiformes, crénelées, glabres, couvertes en dessous d'une efflorescence farineuse, formant un petit faisceau à la base de la plante. Fleurs disposées en ombelle multiflore au sommet de la hampe, avec une petite collerette composée de petites folioles subulées, courtes. Calice prismatique, peu ventru, découpé en cinq dents aiguës et entr'ouvertes. Corolle hypocratériforme, découpée en cinq lobes échancrés, d'un beau pourpre, avec une bordure jaune en forme d'étoile à l'entrée du tube plus long que le calice. Cinq étamines logées dans la partie renflée du tube. Stigmate globuleux.

La primevère farineuse est une petite plante charmante qui se trouve sur la région moyenne des Pyrénées. Elle est très commune dans les pâturages de Brousset, d'Anéou et de Bious dans la vallée d'Ossau. Elle fleurit au commencement de l'été.

4. Primevère oreille d'ours. Fl. fr., 277, vii.
Primula auricula. Lin. sp., 205.
Feuilles glabres et dentées. Tube de la corolle extrêmement court. *Vivace.*

Cette plante croît dans les Pyrénées. Je l'ai trouvée sur les montagnes du quartier de Gazies. Elle fleurit vers la fin du printemps et au commencement de l'été. On en cultive un grand nombre de variétés dans les jardins et dans les parterres.

5. Primevère à feuille entière. Dec. Fl. fr., III, 450.
Primula integrifolia. Gren. et Godr. Fl. de Fr., II, 452.
Feuilles elliptiques très entières, ciliées, luisantes, sessiles. Folioles de l'involucre linéaires, lancéolées, tomenteuses. Calice à cinq divisions obtuses.

Rochers alpins. Anie, Pambécibé (1).

1. — Les primulacées offrent certaines analogies avec les caryophyllées ; l'opposition des feuilles n'est pas aussi constante chez les primulacées que chez les caryophyllées et il n'y a que cinq étamines au lieu de dix ; mais il est à remarquer que ces cinq étamines sont opposées aux lobes de la corolle, ce qui fait supposer que les cinq autres sont avortées. D'ailleurs il existe quelquefois un second verticille de cinq

MÉNIANTHE (1). Corolle garnie de filaments. Stigmate bilobé. Capsule uniloculaire. Cinq nectaires à la base du germe.

Ménianthe tréflé. Fl. fr., 295, ii.
Menianthes trifoliata. Lin. sp., 208.
Feuilles ternées. Divisions de la corolle entières sur leurs bords, garnies de filaments sur la surface supérieure.

Cette plante croît dans les marais inondés du Pont-Long et notamment à côté de la grande route de Pau à Morlaàs. Elle fleurit vers le milieu du printemps. Ses feuilles sont âcres et très nuisibles aux bestiaux. Ses fleurs sont blanches et disposées en grappes terminales. Elles sont très jolies, mais de courte durée. Elles se flétrissent presque aussitôt qu'on les a séparées de la plante.

LISERON (2). Corolle campaniforme, plissée. Ovaire entouré d'une glande à sa base. Stigmate bifide. Capsule à deux ou à trois loges dispermes.

1. Liseron des champs. Fl. fr., 299, iv.
Convolvulus arvensis. Lin. sp., 218.
Feuilles sagittées, à angles aigus. *Vivace.*
En patois *lhèbre.*

Cette plante, nuisible aux moissons, aux jeunes arbres et aux plantes potagères, croît dans les champs et dans les jardins. Elle fleurit pendant l'été.

étamines, qui alors sont alternes. C'est surtout l'ovaire des primulacées qui rappelle celui des caryophyllées : il n'y a qu'une loge, à placentation centrale. Et si jeunes qu'on ait observé les ovaires, on n'y a jamais trouvé trace de cloisons, tandis que ces cloisons sont souvent apparentes dans l'ovaire des caryophyllées. On a trouvé des explications très ingénieuses pour faire concorder cette conformation de l'ovaire avec la théorie qui assigne aux ovules une origine foliaire. L'explication serait plus facile si l'on s'en tenait à l'ancienne conception qui faisait jouer à la moëlle centrale un rôle prépondérant dans la formation des ovules, en réservant à la moëlle externe la préparation des étamines. Quoi qu'il en soit, la capsule des primulacées offre un aspect très caractéristique avec son groupement d'ovules au centre, sans aucune connexion avec les parois.

L'inflorescence des primulacées offre souvent l'aspect d'une ombelle. Cependant, quand on y regarde de près, on constate que les bractées, au lieu de former un véritable involucre, sont entremêlées avec les pédoncules, ce qui donne plutôt l'idée d'une cyme très ramassée.

1. — μήν, mois ; ἄνθος, fleur. Fleur du mois : a passé pour faciliter le flux menstruel.

2. — Liseron, petit lis.

Convolvulus, de convolvere, s'enrouler autour.

Le liseron des haies se distingue du liseron des champs par un caractère facile à observer : Convolvulus sepium a deux bractées situées immédiatement sous le calice, tandis que les bractées de convolvulus arvensis sont éloignées du calice.

Les cochons la mangent crue, en donnant des signes de plaisir. Les cultivateurs qui savent occuper utilement les enfants les chargent de la ramasser, dans le double objet de nourrir leurs cochons sans dépense et de conserver leurs moissons.

Lorsque sur une pièce de toile de lin on voit des raies d'une couleur brune, c'est parce qu'il y avait parmi les tiges du lin des tiges de liseron, dont l'écorce filamenteuse a produit les fils qui déparent l'ouvrage et qui ne blanchiront jamais. Aussi nos bonnes ménagères sont-elles très attentives à éplucher leur lin et à en séparer avec soin toutes les tiges du liseron.

2. Liseron des haies. FL. FR., 299, III.
Convolvulus sepium. LIN. SP., 218.
Feuilles sagittées, dont les angles postérieurs sont tronqués. Pédoncules tétragones et uniflores. *Vivace.*
En patois *coucurrous.*

Cette plante croît dans les haies. Elle fleurit pendant l'été. Ses tiges et ses feuilles sont remplies d'un suc laiteux comme la précédente. L'une et l'autre sont au nombre des purgatifs, mais elles ne sont pas employées en médecine. La scammonée et le jalap, si connus dans les pharmacies, sont des remèdes fournis par deux espèces de liseron étrangères à l'Europe. La scammonée est une gomme résine qu'ón tire de la racine du *convolvulus scammonea,* qui croît dans la Syrie ; le jalap est la racine du *convolvulus jalappa,* qui croît en Amérique. Les fleuristes cultivent quelques espèces de liseron dont les principales sont le *convolvulus purpureus* et le *convolvulus tricolor,* qui sont aussi des plantes étrangères.

STRAMOINE (1). Corolle infundibuliforme, plissée. Calice tubulé, anguleux, tombant avec la corolle. Capsule quadrivalve.

Stramoine épineuse.
Datura stramonium. LIN. SP., 255.
Péricarpe épineux, droit et ovale. Feuilles ovales et glabres. *Annuelle.*

Cette plante, originaire de l'Amérique, s'est naturalisée en France depuis longtemps. Elle croît spontanément sur les décombres et sur les bords des chemins. Elle fleurit pendant l'été. Ses feuilles sont anodines et résolutives.

JUSQUIAME (2). Corolle infundibuliforme, obtuse, irrégulière. Capsule biloculaire, s'ouvrant horizontalement vers le sommet. Semences nombreuses et réniformes.

---

1. — Étrangle-moine. Stranglemoine. Stramoine. Datura, mot arabe. Pomme épineuse : la capsule est hérissée de pointes. Le fruit est remarquable par la subdivision des loges : on dirait que c'est une capsule à quatre loges et la déhiscence se fait en quatre valves ; mais deux des cloisons sont le résultat du développement des placentas.

2. — ὗς, ὑός, porc ; κύαμος, fève.

Jusquiame noire. FL. FR., 478, I.
Hyoscyamus inger. LIN. SP., 257.
Feuilles amplexicaules, sinuées, sessiles. *Annuelle.*

Cette plante croît dans les cours, sur les bords des chemins et dans les lieux couverts de décombres. Elle passe pour narcotique, résolutive et anticancéreuse. Mais les médecins prudents ne l'emploient jamais à l'intérieur et ils n'osent pas même la conseiller en topique. Pline, en parlant des différentes espèces de jusquiame, dit qu'elles troublent toutes la raison et qu'elles causent des vertiges. Il ajoute ensuite qu'on employait en médecine leurs tiges, leurs feuilles et leurs semences, mais que cette pratique était absolument téméraire. (Hist. nat., lib. XV, cap. IV.) N'y aurait-il pas eu un peu trop d'exagération dans ce passage remarquable ? Le jugement de Pline n'aurait-il pas influé sur notre horreur pour cette plante ? Et si nous osions la remettre à l'épreuve, avec des précautions convenables, n'en serait-il point de la jusquiame comme de l'aconit et des plantes du genre Solanum, qui passaient autrefois pour des poisons redoutables et qui se sont trouvées très médicamenteuses et même alimentaires ?

Les fumigations faites avec les semences de jusquiame soulagent les démangeaisons insupportables des engelures. Les bonnes femmes sont persuadées que ce remède fait sortir de la partie affectée de petits vers qu'elles regardent comme la cause de cette maladie. L'erreur vient de ce que la chaleur dilate les cotylédons de ces petites graines, qui font crever les enveloppes et sautent avec explosion sous la forme de petits vers blancs.

NICOTIANE (1). Corolle infundibuliforme, dont le limbe est plissé. Étamines inclinées. Capsule bivalve, biloculaire. Semences petites et presque réniformes.

1. Nicotiane tabac.
Nicotiana tabacum. LIN. SP., 258.
Feuilles lancéolées-ovales, sessiles et décurrentes. Fleurs aiguës. *Annuelle.*

2. Nicotiane rustique.
Nicotiana rustica. LIN. SP., 258.
Feuilles pétiolées, ovales, très entières. Fleurs obtuses. *Annuelle.*

Ces deux plantes sont originaires de l'Amérique. Elles portent le nom de Jean Nicot, ambassadeur de France en Portugal, qui en porta les graines à son retour en 1560. On les cultive en grand dans plusieurs provinces de l'Amérique septentrionale, dans plusieurs États de l'Europe, dans plusieurs départements de France ; et cette grande culture suffit à peine à la consommation générale qui s'en fait dans les quatre parties du monde.

1. — Importée par Jean Nicot. Tabac, de l'île de Tabago.

L'usage habituel du tabac, soit en poudre, soit en fumée, est si malpropre et si nuisible à la santé qu'on ne conçoit pas comment les hommes ont jamais pu y attacher un plaisir et augmenter ainsi le nombre de leurs besoins. Le tabac en poudre détruit l'odorat, affaiblit la vue et la mémoire ; l'habitude de fumer épuise les sucs digestifs, ruine les forces de l'estomac et des intestins, gâte les dents, pourrit la bouche et rend les fumeurs très désagréables à ceux qui n'y sont point accoutumés (1) ; mais tel est l'empire de l'habitude et de l'imitation que la tabatière et la pipe sont aujourd'hui deux meubles indispensables. La culture, la fabrication et la vente du tabac sont devenues des moyens si considérables d'industrie et de richesse que la plupart des gouvernements de l'Europe se sont emparés de la vente exclusive de cette denrée et l'ont accablée du poids des impôts.

Si l'usage habituel du tabac est nuisible à la santé, son usage temporaire est un excellent moyen de soulagement et de guérison dans plusieurs cas. Quelques prises de tabac calment quelquefois subitement une odontalgie. Les lavements de tabac sont des moyens d'irritation très efficaces dans l'apoplexie. La fumée du tabac, introduite dans les intestins, fait quelquefois rentrer une hernie qui avait résisté à tous les autres remèdes. Enfin, quelques feuilles de tabac mâchées provoquent un écoulement abondant de salive et une irritation locale qui peuvent être salutaires dans la paralysie de la langue ou des muscles de la face.

VERBASQUE (2). Corolle en roue à peu près égale. Capsule biloculaire, bivalve, polysperme.

1. Verbasque ailé.
Verbascum thapsus. Lin. sp., 252.
Feuilles décurrentes, cotonneuses des deux côtés. Tige simple. Stigmate globuleux. *Bisannuelle.*
Vulgairement le *bouillon blanc.*

---

1. — On peut ajouter qu'elle donne des vertiges, des sueurs froides, des palpitations et des syncopes. Quand on est arrivé à cet état, la modération dans l'usage du tabac ne sert à rien : l'organisme est tellement saturé de nicotine qu'il suffit de quelques bouffées de tabac pour rappeler les accidents ; on n'arrive à les faire cesser que par la privation complète, à laquelle il est très difficile de se résigner. Le plaisir qu'on trouve à fumer ne consiste pas à tirer de la fumée d'un cigare ou d'une pipe, il est fait de l'excitation cérébrale que procure cette pratique. C'est une forme de l'ivresse.

On pourrait croire que l'usage du tabac en poudre a presque disparu si les chiffres du budget n'étaient là pour prouver le contraire ; le tabac à priser figure dans les recettes de l'État pour plus de 50 millions.

2. — Barbesco, je commence à avoir de la barbe. Plante très poilue. Molène, de μῶλυς, mou ; λῆνος, laine. La plante est pectorale et laineuse. Le mot savant, comme il y en a beaucoup d'exemples, est tiré du latin, tandis que le vulgaire a conservé le mot d'origine grecque.

Bouillon blanc, parce qu'on en fait une tisane incolore.

Cette plante croît sur les murs, sur les crêtes des fossés et sur les bords des chemins. Elle fleurit pendant l'été.

2. Verbasque phlomoïde.
Verbascum phlomoïdes. LIN. SP., 253.
Feuilles ovales, cotonneuses des deux côtés ; les inférieures pétiolées. *Bisannuelle.*

Cette plante croît dans les Pyrénées ; elle est très commune sur les bords de l'Ousse, dans le voisinage de Bizanos et ailleurs, au midi et à l'ouest de Pau. Elle fleurit pendant l'été. Le nom de bouillon cotonneux, qu'elle porte dans la Flore française, est défectueux parce que la plupart des espèces de ce genre sont très cotonneuses.

3. Verbasque noir.
Verbascum nigrum. LIN. SP., 253.
Feuilles cordiformes, oblongues, pétiolées. *Vivace.*

Cette espèce croît dans les champs, au pied des murs et dans les haies. Elle fleurit pendant l'été.

4. Verbasque mittier.
Verbascum blattaria. LIN. SP., 254.
Feuilles amplexicaules, oblongues, glabres. Pédoncules solitaires. *Annuelle.*
Vulgairement l'*herbe aux mites.*

Cette plante croît dans les terres glaiseuses, dans les cours et sur les bords des chemins. Elle fleurit pendant l'été.

5. Verbasque sinué.
Verbascum sinuatum. LIN. SP., 254.
Feuilles radicales pennatifides, festonnées et cotonneuses ; les caulinaires amplexicaules et presque nues ; les premières des rameaux opposées. *Bisannuelle.*

Cette espèce est très commune à Pau, sur les places extérieures et sur les bords du gave. Elle fleurit pendant l'été.

6. Verbasque mycon.
Verbascum myconi. SYST. NAT., 378.
Feuilles laineuses, toutes radicales. Hampe nue.

Cette plante croît dans les Pyrénées. Elle fleurit pendant l'été.

Les verbasques sont des plantes émollientes, adoucissantes et pectorales, dont on fait journellement usage en médecine. On se sert ordinairement des feuilles de la première espèce en cataplasmes, et de leur décoction en fomentations et en lavements. Les fleurs sont employées en infusion théiforme, pour calmer la toux et l'irritation, dans les rhumes et autres maladies de poitrine. Il est inutile de distinguer les différentes espèces de ce genre, qui ont les mêmes propriétés. Pline, qui fait cette observation, nous apprend que les

figues se conservent très bien dans les feuilles du verbasque noir, qui les préservent de la putréfaction. La quatrième espèce est vulgairement connue sous le nom d'herbe aux mites parce que ses feuilles attirent et retiennent ces insectes, qui dévorent la farine, le pain et autres comestibles.

LOBÉLIE (1). Calice quinquéfide. Corolle monopétale, irrégulière, divisée longitudinalement dans la partie postérieure. Anthères presque réunies. Capsule inférieure, à deux ou à cinq loges.

1. Lobélie brûlante. FL. FR., 928.
Lobelia urens. LIN. SP., 1321.
Tige plus ou moins droite. Feuilles inférieures arrondies et crénelées; les supérieures lancéolées et dentées en scie. Fleurs disposées en grappe. *Annuelle.*

Cette plante est très commune dans les prés, dans les landes et autres lieux cultivés et incultes. Elle a une saveur âcre et brûlante dans toutes ses parties. Elle fleurit pendant l'été.

2. Lobélie hirsute.
Lobelia hirsuta. SYST. NAT., 357.
Tige couchée. Feuilles ovales, crénelées, laineuses. Fleurs latérales et solitaires.

Cette plante croît dans les Pyrénées ; elle m'a été communiquée par le citoyen d'Augerot fils, de Nay. Elle fleurit pendant l'été.

LAUROSE (2). Corolle contournée dont le tube est terminé par une couronne déchirée. Deux follicules droits. Semences plumeuses.

Laurose commun. DICT. BOT., n° 2.
Nerium oleander. LIN. SP., 305.
Feuilles linéaires lancéolées et ternées. Tige ligneuse (3).
Vulgairement le *laurier-rose.*

Cette plante, originaire de l'Asie, est cultivée dans les jardins pour l'ornement. Ses belles fleurs sont d'un beau rouge et quelquefois blanches. Ses feuilles sont âcres, sternutatoires, émétiques et purgatives, mais trop dangereuses pour qu'on les emploie intérieurement.

PERVENCHE (4). Corolle contournée. Deux follicules droits. Semences nues.

---

1. — Dédiée à Lobel, botaniste flamand, mort en 1616.

2. — De Laurus, laurier.
Nerium, de νηρός, humide. Croît au bord des eaux.

3. — Les étamines offrent un caractère remarquable : le prolongement du connectif en appendice barbu, contourné en spirale.

4. — Vincio, je lie. La tige est flexible.

1. Pervenche mineure. Fl. fr., 235**, i.
Vinca minor. Lin. sp., 304.
Tiges couchées. Feuilles lancéolées ovales. Fleurs pédonculées (1). *Ligneuse.*

Tiges grêles, cylindriques, feuillées, d'abord droites, ensuite couchées et quelquefois même rampantes. Feuilles opposées, ovales-lancéolées, glabres, épaisses et portées sur de courts pétioles ; les deux dernières paires souvent rapprochées en croix. Fleurs axillaires, solitaires et pédonculées. Calice découpé en cinq petites divisions. Corolle bleue, hypocratériforme, dont le limbe est divisé en cinq lobes tronqués obliquement et contournés ; l'entrée du tube nue et circonscrite par un pentagone régulier. Anthères en forme d'écailles velues et conniventes, situées au milieu du tube. Style en forme de pyramide renversée, garni d'un anneau au dessous du stigmate qui a la forme d'une petite houppe blanche. Germe bilobé, devenant un fruit composé de deux follicules grêles, à peu près cylindriques et en forme de cornes. Semences nues.

Cette plante croît abondamment au pied des haies et sur les revers des fossés couverts. Les premières fleurs se montrent vers la fin de l'hiver et au commencement du printemps.

2. Pervenche majeure. Fl. fr., 335**, ii.
Vinca major. Lin. sp., 304.
Tiges droites. Feuilles ovales. Fleurs pédonculées. *Ligneuse.*

Cette plante ne diffère de la précédente que par sa grandeur. Ses feuilles sont plus larges et plus décidément ovales. Ses fleurs sont plus belles et plus vivement colorées. Ses tiges s'élèvent à une plus grande hauteur au milieu des plantes voisines. Elle croît naturellement dans les haies, surtout dans celles qui servent de clôture aux jardins de la campagne, ce qui prouve qu'elle n'est qu'une variété de la précédente. On la cultive dans les jardins pour la garniture des espaliers. Les fleuristes cultivent encore une espèce de pervenche, originaire de l'île de Madagascar, dont les fleurs sont d'un beau rose. Elle ne se conserve que dans les serres chaudes, mais on peut également en jouir en la semant tous les ans.

Nos deux espèces de pervenche sont au nombre des meilleurs remèdes astringents, vulnéraires et détersifs. On prescrit les feuilles avec les jeunes tiges en décoction, dans les crachements de sang, dans les diarrhées et dans les dysenteries lorsque ces deux dernières maladies sont réduites à un simple relâchement des intestins. On fait usage de la même décoction en gargarisme dans les ulcérations de la bouche. On la fait prendre coupée avec du lait dans la phtisie.

PIMENT (2). Corolle en roue. Baie sèche, imparfaitement biloculaire, ayant pour enveloppe une écorce pulpeuse.

Piment annuel.
Capsicum annuum. Lin. sp., 270.

---

1. — Les étamines sont remarquables par leur filet genouillé à la base et poilu dans le haut. Le style est terminé par une houppe de poils en forme de plateau.

2. — De pigmentum, à cause de la couleur rouge.
Capsicum, de κάψα, coffre. Le fruit est vésiculeux.

Tige herbacée. Pédoncules solitaires.
Vulgairement *poivre d'Inde*.

Cette plante, originaire de l'Amérique méridionale, est cultivée dans les jardins potagers. Son fruit a la forme d'une silique ou d'une baie creuse, pyramidale, ovale ou globuleuse, d'abord verte et d'un beau rouge dans la maturité. Son goût, âcre et piquant, approche de la saveur du poivre, auquel on le substitue pour l'assaisonnement des viandes. Les Espagnols, dont la fibre est un peu de la nature de la corne, ne font point de repas sans piment. Les mœurs espagnoles s'introduisent dans nos contrées et l'usage du piment devient à peu près général depuis quelque temps (1).

MORELLE (2). Corolle en roue. Anthères réunies, s'ouvrant au sommet par deux trous. Baie biloculaire.

1. Morelle faux-capsique.
Solanum pseudo-capsicum. LIN. SP., 263.
Tige ligneuse. Feuilles lancéolées et gauderonnées. Ombelles sessiles.

Cette plante, originaire de l'île de Madère, est cultivée dans quelques jardins, à cause de ses fruits rouges semblables à des cerises.

2. Morelle grimpante. FL. PR., 291, II.
Solanum dulcamara. LIN. SP., 264.
Tige ligneuse et tortueuse. Feuilles supérieures hastées. Grappes cymeuses. *Bisannuelle*.

Cette plante est très commune dans les haies. Ses tiges et ses feuilles ont une saveur douce qui se change en amertume. Elles sont très vantées contre les maladies de la peau, surtout les dartres ; mais le défaut de succès l'a fait abandonner pour revenir à la racine de patience.

3. Morelle tubéreuse. FL. FR., 291, IV.
Solanum tuberosum. LIN. SP., 265.
Tige herbacée. Feuilles pennées. Folioles très entières. Pédoncules plus ou moins divisés. *Vivace*.
Vulgairement la *pomme de terre*.

C'est à la découverte du Pérou que l'Europe doit cette plante alimentaire, dont l'utilité ne peut être bien appréciée que dans les années disetteuses. Sa racine produit un grand nombre de tubercules arrondis dont la surface est garnie de bourgeons qui, en se développant, produisent de nouvelles tiges et sont très propres à multiplier la plante. Elle se reproduit également par les semences. La substance solide de ces tubercules est une fécule abondante,

1. — L'usage du piment est resté général en Béarn, mais seulement du piment jeune, encore vert, qui n'est pas habituellement piquant.

2. — μόρον, mûre, et par extension baie. Le fruit de la morelle est une baie. Solanum, de solari, consoler. Les solanées ont une vertu stupéfiante.

contenue dans un parenchyme tendre dont on l'extrait en râpant les tubercules et en délayant cette pulpe dans l'eau froide. Cette fécule ne le cède ni en blancheur ni en bonté à la farine des plantes graminées. Il paraît de ce simple exposé que les tubercules de morelle tubéreuse contiennent une substance alimentaire abondante, propre à la nourriture de l'homme et à celle des bestiaux, que la culture de cette plante multiplie nos moyens de subsistance et qu'elle était digne du soin qu'on s'est donné de nous instruire sur sa culture, sur les moyens de la conserver et sur les différentes manières d'en faire usage.

Les grains ont sur les pommes de terre l'avantage de se conserver plus d'une année ; et partout où les terres sont propres à la culture des plantes céréales, la culture de la pomme de terre sera toujours bornée à un ou deux arpents tout au plus, mais les cultivateurs prévoyants ne manqueront pas d'en planter tous les ans une quantité suffisante pour la nourriture des animaux de basse-cour. Et s'ils avaient quelques terres compactes à amender, la force d'expansion des tubercules végétants serait un excellent moyen de les briser et de les ameublir. Tout ce que les animaux consomment en pommes de terre est autant d'économisé sur les grains et voilà le principal avantage de la culture de cette plante. Car, il faut en convenir, quoique quelques personnes aiment la pomme de terre par une prédilection particulière, cette nourriture a un goût herbeux et sauvage qu'elle tient de son parenchyme et qui déplaît au plus grand nombre. Pour en faire un mets agréable il faut la convertir en fécule ou en vermicelle, ou bien la préparer en ragoût.

Mais si dans les temps ordinaires nos bouillies de maïs sont préférables aux pommes de terre et si les pommes de terre ne présentent qu'un intérêt médiocre pour la subsistance des hommes, elles peuvent être d'une ressource incalculable dans les temps de disette, et c'est à les préserver de la gelée et à les conserver jusqu'à la récolte que les cultivateurs doivent appliquer leurs soins les plus empressés.

Un des moyens de conservation, le plus simple et le plus parfait, est celui qui est indiqué dans la *Feuille du Cultivateur* (4e année, p. 403), par le célèbre Antoine-Alexis Cadet de Vaux. Ce moyen consiste à faire cuire les pommes de terre à la vapeur de l'eau bouillante, à les peler et à les mettre au four en même temps que le pain, sans les couper par petits morceaux. On les retire du four lorsqu'il est refroidi, et comme leur dessiccation n'est pas encore assez parfaite, il faut les remettre au four une seconde fois, après en avoir retiré le pain. Elles sont alors légères, sonores, cassantes, se brisant à la main ; on peut en faire des bouillies à l'eau ou au lait, et elles ne sont plus sujettes à se geler pendant l'hiver ni à se détruire par la germination au printemps.

Quant à l'usage des pommes de terre fraîches, on les fait cuire sous la cendre et on les mange avec du sel, ou bien on les fait cuire à l'eau ou à la vapeur de l'eau bouillante, on les écrase après les avoir pelées, on les mêle avec la pâte de froment et on en fait du pain bien levé, très blanc, très savoureux, qui a le mérite de se conserver frais pendant plusieurs jours.

4. Morelle lycopersique.
Solanum lycopersicum. Lin. sp., 265.
Tige herbacée. Feuilles pennées incisées. Les grappes divisées en deux parties dépourvues de feuilles. Fruits glabres. *Annuelle.*
Vulgairement *tomate, pomme d'amour.*

Cette plante, originaire de l'Amérique méridionale, est cultivée dans les jardins potagers pour les usages de la cuisine. Ses baies grosses, rouges et succulentes, sont employées pour la préparation d'une sauce aigrelette dont les gourmands font un grand cas.

5. Morelle noire. Fl. fr., 291, iii.
Solanum nigrum. Lin. sp., 266.
Tige herbacée. Feuilles ovales dentées, anguleuses. Grappes distiques et penchées. *Annuelle.*

Tige rameuse, diffuse, lisse, anguleuse, longue d'un à deux pieds. Feuilles ovales, dentées, anguleuses, pointues, glabres et pétiolées. Fleurs blanches, disposées en grappes distiques et penchées ; portées sur des pédoncules latéraux dont l'insertion sur la tige n'est accompagnée ni de feuilles, ni de bractées. Baies verdâtres dans leur jeunesse, noirâtres dans leur maturité.

Cette plante croît à l'abri des murs, sur les places couvertes de terres entassées et dans les lieux cultivés. Les premières fleurs se montrent vers le commencemennt de l'été. Ses feuilles sont adoucissantes, anodines et résolutives. On s'en sert en décoction et en fomentation pour calmer les douleurs atroces du cancer ulcéré. On les mange en Angleterre comme nous mangeons nos brocolis et nos épinards.

La plupart des plantes de ce genre, qui passaient autrefois pour des poisons redoutables, sont reconnues aujourd'hui pour des substances alimentaires et médicamenteuses.

COQUERET (1). Corolle en roue. Étamines conniventes. Baie biloculaire renfermée dans le calice enflé.

Coqueret alkekenge. Dict. bot., n° 6.
Physalis alkekengi. Lin. sp., 262.
Feuilles géminées, entières, aiguës. Tige herbacée et rameuse dans la partie inférieure. *Vivace.*

Cette plante croît dans les vignes et dans les fossés couverts. Je l'ai trouvée près de la forge de Peyrenère dans la vallée d'Aspe. Elle fleurit pendant l'été. Ses baies sont au nombre des bons remèdes diurétiques, rafraichissants et anodins. On les prescrit dans l'ischurie rénale, dans la colique néphrétique, même pendant les accès. La manière ordinaire de les employer est en décoction, à la dose de quatre à huit baies écrasées pour chaque pinte d'eau.

1. — Le calice forme une sorte de coque, ou bien sa couleur rouge rappelle la crête du coq. Physalis, de φῦσα, vessie ; le calice est enflé à la maturité. Alkekenge, mot arabe.

BELLADONE (1). Corolle campaniforme. Étamines distantes. Baie globuleuse, biloculaire.

1. Belladone vulgaire. DICT. BOT., n° 2.
Atropa belladonna. LIN. SP., 260.
Tige herbacée. Feuilles ovales, entières. *Vivace.*

Tige herbacée, cylindrique, rameuse, velue, s'élevant jusqu'à quatre et cinq pieds. Feuilles alternes, ovales, très entières, vertes, molles et pubescentes, souvent géminées et inégales. Fleurs portées sur des pédoncules axillaires, courts et solitaires. Corolle variable du rouge brun au pourpre ferrugineux. Calice profondément découpé en cinq divisions ovales acuminées, plus courtes que la corolle, réfléchies pendant la maturation. Baies globuleuses, noires, luisantes, remplies d'un suc violet.

Cette plante est très commune dans nos montagnes, où on la trouve sur les bords des sentiers et des précipices. On la regarde comme un poison dangereux, capable de donner la mort, surtout aux enfants qui mangent ses baies. Les principaux symptômes de ce poison sont le délire et l'assoupissement ; les meilleurs remèdes connus sont le vomissement et des boissons abondantes d'eau miellée et acidulée avec suffisante quantité de vinaigre ou de suc de citron. Les feuilles sont adoucissantes et résolutives. Elles calment les douleurs des hémorrhoïdes et des cancers. Les peintres en miniature préparent un beau vert avec les fruits macérés de cette plante, et les dames italiennes se servent de son suc pour blanchir la peau. C'est ce qui lui a fait donner le nom italien de bella donna, qui signifie belle dame.

2. Belladone mandragore.
Atropa mandragora. LIN. SP., 259.
Tige nulle. Hampes uniflores. *Vivace.*

Cette plante ne croît pas naturellement dans nos contrées, mais on la trouve dans les jardins des curieux. Sa racine est souvent divisée en deux parties qui imitent grossièrement les cuisses d'un homme. Cette ressemblance a donné lieu à mille contes absurdes sur les propriétés imaginaires de cette racine. Le peuple superstitieux lui attribue le pouvoir d'enrichir ceux qui la possèdent. Les charlatans, habiles à profiter de cette faiblesse, ont cherché à rendre plus parfaite la ressemblance dont nous venons de parler en imprimant sur des racines de bryone, ou autres racines charnues, des figures d'homme ou de femme, en implantant des grains d'orge dans quelques parties et en les faisant germer dans le sable pour imiter les cheveux, la barbe et le poil. Au surplus, la mandragore est une plante vénéneuse. L'écorce de la racine est un violent purgatif ; sa pulpe et ses feuilles appliquées à l'extérieur sont anodines et résolutives.

1. — De l'italien bella donna, belle dame. On s'en est servi pour faire du fard. Atropa, de Ἄτροπος, l'une des trois Parques. La baie peut être un poison mortel. Mandragore, de μανός, mou ; ἀνήρ, homme ; ἄγω, j'excite. Allusion à des vertus spéciales.

SAMOLE (1). Corolle hypocratériforme. Étamines défendues par cinq petites écailles conniventes, situées sur la corolle. Capsule uniloculaire, inférieure, quinquévalve au sommet.

Samole aquatique. FL. FR., 923.
Samolus valerandi. LN. SP., 243.
Tige herbacée. Feuilles alternes. *Bisannuelle.*
Vulgairement le *mouron d'eau.*

Tige droite, cylindrique, lisse, feuillée et peu rameuse, longue d'environ un pied. Feuilles alternes, spatulées, glabres et très entières. Fleurs blanches, disposées en grappes axillaires et terminales. Calice quinquéfide. Corolle découpée en cinq lobes obtus, avec cinq petites écailles conniventes, situées à l'entrée du tube court et ventru. Cinq étamines renfermées dans le tube, insérées à la base et cachées sous les écailles de la corolle. Germe inférieur. Stigmate capité. Capsule ovale, uniloculaire et polysperme, enchâssée dans le calice persistant.

Cette plante croît sur les bords des ruisseaux et dans les fossés aquatiques. Elle fleurit au commencement de l'été. Les vaches, les chèvres et les moutons la mangent avec avidité. Ses feuilles, légèrement amères, peuvent être mangées en salade.

RAIPONCE (2). Corolle divisée en cinq parties linéaires. Stigmate bifide ou trifide. Capsule inférieure, à deux ou à trois loges, s'ouvrant latéralement par un trou.

1. Raiponce orbiculaire. FL. FR., 926, IV.
Phytheuma orbicularis. LN. SP., 242.
Fleurs en tête arrondie. Bractées lancéolées-linéaires et très distinctement ciliées. *Vivace.*

Cette plante croît dans les Pyrénées. Elle fleurit vers la fin du printemps et au commencement de l'été.

2. Raiponce colletée. FL. FR., 926, V.
Phyteuma comosa. LN. SP., 242.
Fleurs disposées en fascicule terminal et sessile. Feuilles dentées ; les radicales cordiformes. *Bisannuelle.*

Cette plante croît dans les Pyrénées. Elle fleurit au commencement de l'été.

3. Raiponce hémisphérique. FL. FR., 926, VI.
Phyteuma hemispherica. LN. SP., 241.
Fleurs en tête hémisphérique. Bractées cordiformes, lancéolées. Feuilles lancéolées, linéaires. Stigmate trifide. *Vivace.*

---

1. — Nom sous lequel les druides désignaient la crucifère Erysimum, ou la barbarée, et que Linné a attribué à une primulacée.

2. — φυτεύω, je plante. Raiponce, de rapum, rave ; petite rave. La racine est comestible.

Cette plante croît dans les Pyrénées ; je l'ai trouvée aux environs du Pic du Midi d'Ossau. Elle fleurit pendant l'été.

4. Raiponce à feuilles de bétoine.
Phyteuma betonicæfolia. SYST. NAT., 354.
Fleurs en épi oblong. Feuilles cordiformes, oblongues et crénelées. *Vivace.*

Racine fusiforme, jaunâtre et charnue. Tige droite, simple, anguleuse, glabre et quelquefois velue, peu feuillée et fistuleuse, longue d'un à deux pieds. Feuilles radicales cordiformes, pétiolées, inégalement crénelées, glabres ou peu velues, remarquables par une tache noire, oblongue, au milieu ; les caulinaires alternes ; les inférieures cordiformes, oblongues ; les supérieures sessilles, linéaires et très entières, les deux ou trois dernières rapprochées à la base de l'épi. Fleurs d'un blanc sale ou d'un bleu pâle, disposées en épi conique avant la floraison, plus tard cylindrique, long de deux à quatre pouces dans son développement parfait. Calices sessiles, courts, anguleux, découpés en cinq dents subulées et ouvertes en étoile ; chacun d'eux placé dans l'aisselle d'une petite bractée étroite, courte et presque sétacée. Corolle monopétale, divisée jusqu'à la base en cinq parties linéaires qui sont réunies avant la fécondation en tube cylindrique et qui s'ouvrent de la base au sommet. Filaments membraneux, élargis vers la base et très velus. Stigmate bifide et velu, ayant ses divisions réunies pendant la fécondation, ensuite divergentes et roulées en dehors. Capsule biloculaire.

Cette plante croît dans les bois et sur les revers des fossés couverts. Elle est très commune dans les cantons de l'arrondissement de Pau. Elle fleurit vers la fin du printemps et au commencement de l'été. Sa racine a un goût amer et légèrement acerbe. Il sort un suc laiteux de la tige et des feuilles coupées.

CAMPANULE (1). Corolle campaniforme. Filaments dilatés à la base et voûtés. Stigmate trifide. Capsule inférieure, triloculaire, s'ouvrant latéralement par des trous.

A). *Capsule pyramidale. Feuilles lisses et la plupart étroites.*

1. Campanule étalée. DICT. BOT., n° 9.
Campanula patula. LIN. SP., 232.
Feuilles droites ; les radicales lancéolées-ovales. Panicule étalée. *Bisannuelle.*

Cette plante croît dans les haies. Elle est très commune dans les cantons de l'arrondissement de Pau. Elle fleurit depuis le milieu du printemps jusqu'au milieu de l'automne.

2. Campanule à feuilles de pêcher. FL. FR., 927, XVIII.
Campanula persicifolia. LIN. SP., 232.
Feuilles radicales obovales ; les caulinaires lancéolées-linéaires, presque dentées en scie, sessiles et éloignées. *Vivace.*

a. La même à fleurs blanches.
b. La même à fleurs doubles.

1. — Petite cloche. Forme de la corolle.

Cette plante ne croît pas naturellement dans nos contrées, mais elle est généralement cultivée dans les jardins et dans les parterres. Elle fleurit vers la fin du printemps et au commencement de l'été.

3. Campanule pyramidale. DICT. BOT., n° 14.
Campanula pyramidalis. LIN. SP., 233.
Feuilles cordiformes, lisses et dentées en scie ; les caulinaires lancéolées. Tiges simples et en forme de jonc. Fleurs en ombelles sessiles et latérales. *Bisannuelle.*

Cette plante, originaire de la Carniole, est cultivée pour l'ornement des jardins et des parterres. Elle fleurit pendant l'été.

4. Campanule à feuilles rondes. DICT. BOT., n° 7.
Campanula rotundifolia. LIN. SP., 232.
Feuilles radicales réniformes ; les caulinaires linéaires et très entières. *Vivace.*

Tiges grêles, faibles, feuillées, ordinairement simples, s'élevant jusqu'au delà de deux pieds. Feuilles radicales réniformes, dentées, portées sur de longs pétioles, ordinairement colorées en pourpre en dessous ; les caulinaires éparses, linéaires-lancéolées. Fleurs bleues ou pourprées, quelquefois blanches, disposées en grappe terminale.

Cette plante croît dans les haies et sur les revers des fossés. Ses fleurs sont belles et vivement colorées. Elle fleurit pendant l'été.

5. Campanule à feuilles de lin. Dec. FL. FR., III, 698.
Campanula linifolia. Gren. et Godr. FL. DE FR., II, 414.

Tige couchée, glabre, pauciflore. Feuilles radicales lancéolées-oblongues, subdentées ; les supérieures linéaires-lancéolées. Calice glabre ayant les divisions presqu'ouvertes, subulées, linéaires.

Région alpine : Pambécibé.

6. Campanule naine. Dec. FL. FR., III, 697.
Campanula pusilla. Gren. et Godr. FL. DE FR., II, 416.

Tiges pubescentes et courbées à la base. Feuilles radicales longuement pétiolées, ovales, dentées ; les caulinaires lancéolées, courbées, les supérieures linéaires. Divisions du calice linéaires, sub-étalées. Corolle d'un bleu luisant, comme vernissé.

Cette plante représente en miniature la campanula rotundifolia dont La Peyrouse la considère comme une variété.
Région alpine : Anouillasse.

B). *Capsule pyramidale. Feuilles rudes et assez larges.*

7. Campanule gantèlée. DICT. BOT., n° 26.
Campanula trachelium. LIN. SP., 235.
Tige anguleuse. Feuilles pétiolées. Calices ciliés. Pédoncules trifides. *Vivace.*
Vulgairement le *gant de Notre-Dame.*

Cette plante croît dans les bois et dans les haies ; elle est très commune dans les Pyrénées et aux environs de Pau. Elle fleurit pendant l'été. Ses racines sont bonnes à manger en salade.

8. Campanule glomérulée. DICT. BOT., n° 30.
Campanula glomerata. LIN. SP., 225.
Tige anguleuse et simple. Fleurs sessiles et ramassées en tête terminale. *Vivace.*
a. Campanule des Alpes.

Cette plante croît dans les haies et autres lieux couverts. La variété *a*, moins élevée et très hirsute, est très commune dans les prés et dans les pâturages des Pyrénées. Elle fleurit pendant l'été.

C). *Capsule presque globuleuse, enchâssée dans le calice dont les angles et les sinus forment un rebord circulaire au milieu.*

9. Campanule lierrée. FL. FR., 927, XXII.
Campanula hederacea. LIN. SP., 240.
Feuilles cordiformes, anguleuses et pétiolées. Tiges filiformes et lâches.

Tiges filiformes, rameuses, feuillées, anguleuses, couchées sur la terre ou soutenues par les plantes voisines, longues de sept à huit pouces et quelquefois davantage. Feuilles cordiformes, anguleuses, pétiolées, glabres ou médiocrement garnies de petits poils courts, un peu raides et inclinés, dont les angles, au nombre de sept à dix ou douze, portent au sommet une petite pointe blanchâtre au milieu d'une très petite échancrure. Fleurs bleues, portées sur des pédoncules filiformes, simples, solitaires et axillaires. Calice quinquangulaire, quinquéfide, beaucoup plus petit que la corolle. Corolle oblongue, presque cylindrique, découpée en cinq divisions peu profondes et ouvertes. Étamines plus courtes que le pistil. Anthères oblongues et jaunâtres. Filaments velus à la base et dilatés en voûte sur le germe. Stigmate trifide. Capsule inférieure, presque globuleuee, triloculaire et polysperme.

Cette petite plante est très commune dans les fossés, dont elle couvre les surfaces. Elle fleurit pendant l'été et une grande partie de l'automne. Nous n'avons jamais vu varier ses fleurs dans leur couleur bleue, ce qui arrive si souvent dans les autres espèces de ce genre. Les poils raides de la surface supérieure des feuilles, les angles du contour en nombre supérieur à cinq et variable jusqu'à douze, nous laissent dans le doute si cette plante n'est pas une espèce distincte de la campanule lierrée. Ce soupçon nous paraît d'autant mieux fondé que les sinus du calice ne nous ont jamais paru réfléchis.

CHÈVREFEUILLE (1). Corolle monopétale, tubulée, irrégulière. Baie polysperme, inférieure, à une, deux ou trois loges.

1. — Lonicer, botaniste allemand. Chèvrefeuille : les feuilles sont broutées par les chèvres.

A). *Tige volubile.*

1. Chèvrefeuille d'Italie. DICT. BOT., n° 1.
   Lonicera caprifolium. LIN. SP., 246.
   Fleurs verticillées, terminales, labiées, sessiles. Feuilles décidues ; celles des extrémités connées-perfoliées. *Ligneuse.*

Cette plante, originaire d'Italie, est cultivée dans les jardins à cause de la beauté et de l'odeur très agréable de ses fleurs. On trouve aussi dans les jardins des amateurs une charmante espèce de chèvrefeuille, originaire de la Virginie, remarquable par ses belles fleurs régulières d'un beau rouge écarlate. C'est le chèvrefeuille de Virginie, *locinera sempervirens.* Lin.

2. Chèvrefeuille des bois. FL. FR., 945, III.
   Lonicera periclymenum. LIN. SP., 247.
   Fleurs en têtes ovales, imbriquées et terminales. Feuilles décidues, toutes distinctes. Corolle labiée. *Ligneuse.*

Cet arbrisseau croît en abondance dans nos bois et dans nos haies. Il fleurit pendant l'été. Ses fleurs embaument nos campagnes.

B). *Pédoncules biflores. (Faux cerisiers.)*

3. Chèvrefeuille à fruits noirs. DICT. BOT., n° 10.
   Lonicera nigra. LIN. SP., 247.
   Baies distinctes. Feuilles elliptiques, très entières. *Ligneuse.*

Arbrisseau de quatre à six pieds. Feuilles opposées, elliptiques, très entières, glabres des deux côtés, portées sur de courts pétioles. Pédoncules axillaires, solitaires et biflores. Corolles blanchâtres, légèrement colorées en rose ou en pourpre, ayant chacune à sa base une bractée linéaire. Deux baies distinctes, noires dans la maturité.

Cette plante croît dans les Pyrénées. Elle fleurit vers le milieu du printemps.

4. Chèvrefeuille des buissons. DICT. BOT., n° 12.
   Lonicera xylosteum. LIN. SP., 248.
   Baies distinctes. Feuilles très entières et pubescentes. *Ligneuse.*

Arbrisseau de quatre à six pieds, droit, très branchu, dont le bois est blanc et l'écorce cendrée sur le vieux bois, rougeâtre sur les jeunes rameaux. Feuilles opposées, pétiolées, ovales, entières, molles et pubescentes. Pédoncules axillaires, solitaires et biflores. Corolle d'un blanc pâle. Deux baies distinctes quoique très rapprochées par leurs bases, rouges dans la maturité, remplies d'un suc amer et désagréable.

Cette plante croît dans les Pyrénées. Elle fleurit vers le milieu du printemps. Ses fruits sont mûrs vers le milieu de l'été.

5. Chèvrefeuille des Pyrénées. DICT. BOT., n° 13.
   Lonicera pyrenaïca. LIN. SP., 248.
   Baies distinctes. Feuilles oblongues et glabres. *Ligneuse.*

Arbrisseau long d'environ trois pieds, dont les rameaux sont très ouverts, le bois cassant et l'écorce grisâtre. Feuilles opposées, presque sessiles, oblongues, un peu élargies vers le sommet,

glabres des deux côtés et d'un vert glauque en dessous. Pédoncules axillaires, solitaires, biflores. Fleurs blanches, subcampanulées, presque régulières, ayant une petite bosse à leur base, géminées au sommet de chaque pédoncule. Anthères jaunâtres. Deux baies rougeâtres, distinctes quoique très rapprochées par leurs bases.

Cet arbrisseau croît dans les Pyrénées ; on le trouve en abondance sur les rochers des montagnes d'Anéou dans la vallée d'Ossau. Il fleurit au commencement de l'été.

6. Chèvrefeuille des Alpes. DICT. BOT., n° 14.
Lonicera alpigena. LIN. SP., 248.
Baies réunies, didymes. Feuilles ovales-lancéolées. *Ligneuse.*

Arbrisseau rameux, long d'environ trois pieds. Feuilles opposées, pétiolées, ovales-lancéolées, acuminées, entières, légèrement velues en leur bord dans leur jeunesse, plus grandes que celles des autres faux-cerisiers, ayant de trois à quatre pouces de longueur sur un pouce et demi dans leur plus grande largeur. Fleurs labiées, jaunâtres intérieurement, ordinairement colorées en pourpre à l'extérieur, géminées au sommet de pédoncules axillaires et solitaires. Germe unique, commun aux deux fleurs. Baies réunies en une seule, rouges dans la maturité et remarquables par deux points noirs (1).

Cet arbrisseau croît dans les Pyrénées. Il fleurit vers le milieu du printemps. Ses fruits, semblables à de petites cerises, ont un aspect très agréable. On dit qu'ils sont purgatifs et qu'ils excitent même le vomissement.

7. Chèvrefeuille bleuâtre. FL. FR., 945, VI.
Lonicera cœrulea. LIN. SP., 249.
Baies réunies et globuleuses. Styles sans divison. *Ligneuse.*

Arbrisseau de trois ou quatre pieds de hauteur, dont l'écorce est d'un brun grisâtre en dehors, jaune intérieurement sur le vieux bois, se détachant en lambeaux pendant l'hiver, celle des rameaux étant lisse et d'un pourpre jaunâtre. Feuilles opposées, un peu pétiolées, ovales-lancéolées, un peu émoussées au sommet, glabres dans leur développement parfait. Fleurs jaunes ou blanches, régulières, quinquéfides et géminées au sommet de chaque pédoncule. Un seul ovaire commun aux deux fleurs. Baie unique et bilobée, globuleuse, d'un blanc noirâtre dans la maturité, suspendue sur son pédoncule penché ou pendant, chaque lobe retenant quelques restes de l'ancien style. Semences au nombre ordinaire de dix dans chaque baie.

Cette plante croît dans les Pyrénées, où elle se plaît sur les montagnes les plus élevées. Ses fruits sont remplis d'un suc pourpré, colorant pour longtemps les mains, le linge et le papier. Le principe en pourrait être facilement fixé dans les étoffes ; le chèvrefeuille bleuâtre serait alors une plante utile et une ressource locale pour les teinturiers.

NERPRUN (2). Calice tubuleux. Étamines cachées sous des écailles. Corolle nulle. Prunette.

---

1. — Quand on regarde, à côté les uns des autres, les fruits de différentes espèces de chèvrefeuille, on a sous les yeux la façon dont s'opère la transition entre deux fleurs femelles distinctes et l'ovaire unique pour deux ou plusieurs fleurs. Ces fleurs multiples à ovaire commun font comprendre comment il y a des fleurs à cinq étamines, par exemple, qui n'ont que trois, deux ou même un seul ovaire, tandis que le type normal semblerait comporter autant d'ovaires que d'étamines, ou du moins un chiffre sous-multiple.

2. — Noire prune. Rhamnus, de ῥάϐδος, baguette, branche mince.

A). *Rameaux épineux.*

1. Nerprun cathartique. Fl. fr., 566, iv.
Rhamnus catharticus. Lin. sp., 279.
Épines terminales. Fleurs quadrifides, dioïques. Feuilles ovales. Tige droite. *Ligneuse.*

Cet arbrisseau croît dans les Pyrénées, surtout dans la vallée d'Aspe et aux environs du pic de Rébénac, où il est très commun. Ses baies sont purgatives et hydragogues. On en prépare un sirop très connu dans les pharmacies sous le nom de sirop de nerprun, dont il est fait usage dans tous les cas d'hydropisie ou autres collections d'humeurs séreuses. On le prescrit à la dose ordinaire d'une once qu'on fait fondre dans une médecine ordinaire. On le donne seul aux enfants, depuis deux gros jusqu'à six. On prépare avec le fruit du nerprun cathartique une pâte dure connue sous le nom de vert de vessie. Les peintres et les teinturiers se servent de cette substance, qui donne un beau vert. Sa préparation consiste à écraser les fruits lorsqu'ils sont mûrs, à en exprimer le suc, qu'on fait évaporer en consistance de miel en y mêlant un peu d'alun, et qu'on renferme dans des vessies.

B). *Rameaux sans épines.*

2. Nerprun des Alpes. Ff. fr., 566, xiii.
Rhamnus alpinus. Lin. sp., 280.
Fleurs quadrifides, dioïques. Feuilles ovales et crénelées, avec une petite glande au sommet de chaque crénelure. *Ligneuse.*

Cet arbrisseau croît dans les Pyrénées. Il est très commun dans les montagnes de la vallée d'Aspe. On en trouve quelques individus sur les coteaux de Jurançon. Il fleurit vers le milieu du printemps. Ses feuilles sont quelquefois grandes, arrondies et semblables à celles de l'aulne.

3. Nerprun bourdainier. Fl. fr., 566, xvi.
Rhamnus frangula. Lin. sp., 280.
Fleurs hermaphrodites. Feuilles très entières. *Ligneuse.*
En patois *sanglumi.*

Cet arbrisseau croît abondamment dans nos bois et dans nos haies. Son bois est préféré à tous les autres pour la fabrication de la poudre à canon. Le seconde écorce est émétique et purge avec violence. Les fruits sont au nombre des meilleurs purgatifs hydragogues. Ils font vomir les enfants qui ont l'imprudence d'en manger. On pourrait les substituer aux baies du nerprun catharthique pour la composition du sirop de nerprun.

4. Nerprun alaterne. Fl. fr., 566, xv.
Rhamnus alaternus. Lin. sp., 281.
Fleurs dioïques. Stigmate trifide. Feuilles serretées. *Ligneuse.*

Arbrisseau toujours vert, ramifié en buisson, dont l'écorce est d'un brun cendré purpurin sur le tronc, unie et verdâtre sur les rameaux, s'élevant jusqu'à neuf ou dix pieds. Feuilles alternes, pétiolées, ovales, dentées en scie, lisses, coriaces, d'un vert luisant en dessus, d'un vert pâle en dessous, persistantes. Fleurs dioïques, axillaires, d'un vert jaunâtre, ramassées en petits bouquets. Prunettes globuleuses, d'abord vertes, ensuite rouges, enfin noires dans la maturité, contenant plusieurs petits noyaux.

Le nerprun alaterne est un petit arbrisseau charmant, très recherché pour la décoration des jardins et des bosquets. Il est très commun dans les montagnes de la vallée d'Aspe. Il fleurit vers la fin du printemps.

5. Nerprun nain. Dec. Fl. fr., IV, 625.
Rhamnus pumilus. Fl. de Fr., I, 337.

Sous-arbrisseau couché, très rameux, à feuilles serrées, glabres ; fleurs hermaphrodites.

a. Rhamnus rupestris. Feuilles très entières.
Mont-Laid.

FUSAIN (1). Corolle tétrapétale. Capsule colorée, tétragone et quadrivalve. Semences couvertes d'une enveloppe pulpeuse. Le nombre des parties de la fructification est de cinq dans les espèces étrangères.

Fusain commun. Dict. bot., n° 1.
Evonymus europæus. Lin. sp., 286.
Fleurs tétrapétales ; pétales oblongs. Angles des capsules arrondis. *Ligneuse.*
Vulgairement le *bonnet de prêtre.*

Le fusain commun croît en abondance dans nos bois et dans nos haies. Il fleurit vers le milieu du printemps. Ses fleurs sont tristes et sans éclat. Ses capsules, vivement colorées dans la maturité, égayent la vue pendant l'automne. Les semences sont âcres, émétiques et purgatives. On peut en extraire une grande quantité d'huile d'une belle couleur jaune, mais âcre et par conséquent impropre aux usages de la cuisine. Elle pourrait être utile pour détruire les poux de la tête des enfants. On fait des fuseaux et des lardoires avec le bois du fusain, et lorsqu'on l'expose au feu dans un canon de fer bien bouché il se convertit en charbon tendre et léger, dont les dessinateurs font usage.

VIGNE (2). Pétales marcescents, adhérents au sommet, s'ouvrant à leur base et se détachant en forme de coiffe. Baie pentasperme, globuleuse ou ovoïde (3).

---

1. — On en fait des fuseaux. Evonymus, de εὖ, bien ; ὄνομα, renom. Bonnet de prêtre, pour la forme du fruit.

2. — Vinea, vigne.

3. — Les vrilles sont opposées aux feuilles. Si l'on considérait les vrilles comme des feuilles transformées, on serait tenté de classer la vigne dans les plantes à feuilles opposées, mais il n'y a là qu'une apparence. Les vrilles sont en réalité des inflores-

1. Vigne vinifère. Fl. fr., 564.
Vitis vinifera. Lin. sp., 293.
Feuilles lobées, sinuées et dentées. *Ligneuse.*

Cet arbrisseau croît naturellement dans les haies, soit dans nos plaines, soit dans nos montagnes. Il fleurit vers la fin du printemps. Sa culture a produit un nombre infini de variétés distinguées entre elles par les couleurs, par les formes, par la grosseur et par la saveur des baies connues sous le nom de raisins. Ces baies sont rouges, pourprées ou noirâtres, blanches, vertes ou enfumées ; elles sont globuleuses, ovales ou ovoïdes ; leur peau est plus ou moins tendre et épaisse ; leur suc est plus ou moins abondant, sucré, parfumé, coloré, suivant les différentes races modifiées par les circonstances du climat et du sol, de l'exposition et de l'élévation du terrain, de la hauteur de la taille et des supports, etc.

L'action de toutes ces causes a fait varier les feuilles comme les raisins ; mais les modifications des feuilles, trop légères et moins constantes que celles des fruits, ne peuvent servir qu'à embrouiller une description. J'ai entrepris un travail long et difficile sur la synonymie des variétés de la vigne vinifère cultivées à Jurançon, Gélos, St-Faust, Gan et dans le Vicbilh ; je me propose de les réunir dans un tableau méthodique, avec l'indication des meilleurs cépages, eu égard aux circonstances locales, et des observations sur la culture de la vigne et sur la fabrication des vins. En attendant que je sois en état de publier ce tableau, voici les noms des principales variétés de la vigne vinifère.

a) La vigne sauvage. *Vitis labrusca.* C'est la vigne dans l'état sauvage, celle dont nous avons donné la description et qui est la souche de toutes les variétés cultivées, improprement nommées espèces ; *b)* Le maurillon hâtif ou raisin de la Magdeleine ; *c)* Le meunier ou le savagnien noir ; *d)* Le savagnien blanc ; *e)* Le pineau. A Jurançon *lou bouchit ; f)* Le sauvignon ; *g)* Le teinturier ; *h)* Le ramonat ; *i)* Le raisin perle ; *k)* Le mornain blanc ; *l)* Le picarneau ; *m)* Le gros muscadet ; *n)* Le chambonat ; *o)* Le mansard ; *p)* L'ardounet ; *q)* Le chasselas ; *r)* Le muscat blanc ; *s)* Le muscat violet ; *t)* Le muscat d'Alexandrie ; *u)* Le cornichon ; *v)* Le corinthe blanc.

2. Vigne laciniée. Vitis laciniata.
Feuilles quinées. Folioles multifides.
Vulgairement le *ciotat.*

La culture de la vigne remonte aux époques les plus reculées de l'histoire et de la poésie. Nous lisons dans la Genèse que le patriarche Noé s'enivrait jusqu'à tomber. Homère n'a pas oublié la vigne dans la description du jardin d'Alcinoüs. (Odyssée, lib. VII.) Il nous représente ce bon roi assis sur son trône où il buvait comme un dieu (Odyssée, lib. VI) ; ce qui prouve que l'usage du vin et le goût des hommes pour cette liqueur sont presque aussi anciens que le monde.

cences devenues stériles pour s'adapter à un autre usage ; leur place est dans l'aisselle de la feuille, mais n'ayant pas besoin d'abri et devant servir de support, elles s'étendent du côté opposé à la feuille.

La supériorité de nos vins de Jurançon et du Vicbilh, si agréables, si recherchés par les étrangers et si précieux par la faculté de supporter la mer, est dûe en grande partie à l'élévation des coteaux et à leur disposition en dômes plus ou moins écrasés qui présentent une large surface aux rayons du soleil. Dans les cantons situés entre ces deux positions, les collines sont parallèles et dirigées du sud-est au nord-ouest sans interruption ; aussi voit-on dans ces cantons intermédiaires si peu d'expositions favorables à la culture de la vigne qu'on ne la cultive que dans un petit nombre d'endroits, et les vins y sont en général faibles et d'une qualité médiocre.

Les anciens admettaient comme un principe fondé sur l'expérience de plusieurs siècles que les meilleurs vins étaient ceux qui provenaient des vignes soutenues sur les arbres les plus élevés (Pline. Hist. nat. lib. XVII, cap. 22); et à cet effet ils donnaient la préférence à l'orme et au peuplier pour soutenir la vigne.

Ergo aut adultâ vitium propagine
Altas maritat populos.

(Hor. epod. II.)

Le principe contraire est généralement adopté en France et les auteurs célèbres du traité sur l'art de faire les vins, ne doutant pas que les vignes basses donnent réellement les meilleurs vins, ont cherché à concilier les observations des anciens avec nos opinions en opposant le climat froid de la France au climat chaud de l'Italie ; cependant, nous ne croyons pas qu'on se soit avisé de faire des expériences comparatives propres à décider cette question. Nous avons dans nos contrées un si grand nombre de peupliers d'Italie qu'il serait facile de savoir bientôt à quoi s'en tenir sur cet objet. On pourrait planter un ou deux ceps de vigne au pied de chaque peuplier, former quelques allées de cet arbre sur les bords d'un vignoble, leur associer les mêmes cépages et comparer les produits du même sol, des mêmes expositions et du même genre de culture. Ces expériences auraient en même temps l'avantage d'augmenter considérablement la quantité du vin, soit en utilisant des terrains presque inutilement occupés par des peupliers, soit en prévenant la stagnation des brouillards si pernicieux aux raisins.

Les raisins sont un mets agréable et sain, dont l'usage modéré corrige l'âcreté de la bile et détruit les embarras des viscères causés par les maladies automnales ; mais lorsqu'on en mange avec excès ils ne peuvent se digérer assez promptement ; leur séjour dans l'estomac donne lieu à un commencement de fermentation et au développement d'une quantité considérable de gaz acide carbonique causant des gonflements et une infinité de maladies qui en sont la suite.

Le suc des raisins foulés et exprimés porte le nom de moût ou de vin doux. Le moût renfermé dans des tonneaux se change en vin par la fermentation. Le vin dépose dans les vaisseaux une croûte saline qu'on nomme tartre, dont on fait usage dans les arts, surtout dans la teinture pour fixer les couleurs.

Les pépins des raisins contiennent de l'huile, inférieure sans doute à l'huile d'olive, mais qui pourrait être utile si l'industrie savait tirer parti de cette ressource locale en perfectionnant les moyens de l'extraire.

On prépare une boisson légèrement vineuse et acidulée avec un mélange d'eau et de marc de raisins renfermé dans des futailles. L'eau s'imprègne d'une grande quantité de gaz acide carbonique, qui lui donne un goût piquant et la rend très rafraîchissante et antiputride.

Dans la plupart de nos ménages on prépare une pâte molle, connue sous le nom de raisiné, en faisant cuire du moût avec des pommes, des poires, des coings ou des citrouilles, additionnés ou non de sucre ou de miel ; on la conserve dans des pots pour en servir au dessert et pour alimenter les enfants, les malades et les convalescents. Cette confiture, excellente par elle-même, devient extrêmement nuisible à la santé par sa préparation dans des vases de cuivre. On sait que le cuivre est un poison redoutable à l'état d'oxyde ou de sel ; or, pendant la longue cuisson du raisiné, le cuivre, exposé à l'action des acides contenus dans le moût et dans les fruits, se convertit en oxyde et forme différents sels métalliques dont les principaux sont le tartrite de cuivre et le malate cuivreux. Ces substances vénéneuses demeurent en dissolution dans la pâte du raisiné et, quoiqu'elles n'y soient pas en assez grande proportion pour causer des accidents graves lorsqu'on n'en mange que rarement et en petite quantité, il est certain que l'usage habituel du raisiné ruine insensiblement les organes de la digestion, et ceux qui sont assez imprudents pour excéder les bornes de la modération éprouvent bientôt des cardialgies et autres symptômes de l'empoisonnement. On ferait donc beaucoup mieux de renoncer à cette friandise ou de la préparer dans des vases de terre ou de fonte. On ne gagnerait rien à se servir de bassines ou de chaudières étamées, parce que l'étain dont on se sert pour l'étamage contient beaucoup de plomb, qui n'est pas moins oxydable que le cuivre ni moins nuisible à la santé (1).

Le vin, pris intérieurement, accélère promptement le mouvement du cœur et des artères, augmente sensiblement la chaleur et les forces musculaires, inspire momentanément la gaîté, la valeur, la confiance et le courage. Un homme, dit Homère, d'ailleurs sage et circonspect, chante dans le vin ; il rit, danse, il dit ce qui devrait être tenu secret. (Odyssée, lib. XIV.) Chez ceux qui boivent avec excès, le vin trouble le sens et la raison : on balbutie, on chancelle, on tombe, ce qui caractérise l'ivresse. Un sommeil profond succède bientôt à cette fièvre vineuse et laisse les buveurs dans un état de langueur et de tristesse. Quelques verres de vin dissipent cette mélancolie, et l'ivresse devient habituelle. L'estomac s'affaiblit, l'appétit disparaît, les solides se relâchent, les fluides s'épaississent, les viscères s'obstruent, l'absorption devient

1. — On enseigne même, depuis quelque temps, que c'est uniquement l'étamage, à cause du plomb y incorporé, qui rend dangereux l'usage des vases de cuivre, et que les sels de cuivre ne sont pas toxiques.

languissante et, si l'apoplexie ou quelques maladies inflammatoires n'enlèvent pas subitement les grands buveurs, une infinité de maladies chroniques les attend, et l'hydropisie les mène tôt ou tard au tombeau. Cependant le vin est un excellent remède et le meilleur des cordiaux pour ceux qui n'y sont point accoutumés. Il est utile surtout dans la vieillesse et dans les convalescences ; l'histoire ancienne et moderne fournit plusieurs exemples de son efficacité dans les maladies pestilentielles et dans les fièvres rémittentes pernicieuses.

L'armée de César, accablée de fatigue et manquant de vivres dans les plaines de la Thessalie, fut attaquée d'une maladie pestilentielle, et peu s'en fallut qu'elle fut entièrement détruite ; mais César, s'étant rendu maître de la ville de Gomphes, y trouva des provisions et du vin en abondance ; les soldats se livrèrent à la débauche et l'usage du vin pris avec excès fit disparaître la maladie en peu de temps. (Plutarque, dans la vie de César.) On lit dans le *Journal des savants* du 7 Mars 1687 qu'un homme attaqué d'une fièvre pestilentielle, qui menaçait l'Espagne d'une dépopulation complète, s'enivra par désespoir et qu'il fut bientôt guéri ; que les médecins, éclairés par cet exemple, firent boire du vin à leurs malades qui furent tous sauvés. Pringle recommande le vin dans la fièvre des hôpitaux et il affirme que ce remède est un des plus salutaires dans cette maladie meurtrière. Lorsqu'elle se manifesta dans l'armée des Pyrénées occidentales, pendant la guerre avec l'Espagne, et qu'elle se répandit dans nos campagnes, j'eus mille occasions de vérifier l'exactitude des observations de cet auteur célèbre. Diemerbroëch dit que, pour éloigner la tristesse et l'ennui dans le sein d'une ville désolée par la peste, il buvait largement du vin, voyant les malades sans crainte, et qu'il fut heureusement préservé de cette maladie. (De peste, lib. II, cap. 12.) Enfin le quinquina, délayé dans le vin, arrête plus sûrement les accès des fièvres rémittentes pernicieuses que lorsqu'on le fait prendre dans l'eau ou dans tout autre véhicule.

BALSAMINE (1). Calice diphylle. Corolle pentapétale, irrégulière, avec un nectaire en coqueluchon. Étamines cohérentes. Capsule supérieure, uniloculaire, s'ouvrant en cinq valves qui se contournent en spirale.

Balsamine des jardins. DICT. BOT., n° 6.
Impatiens balsamina. LIN. SP., 1328.
Pédoncules agrégés et uniflores. Feuilles lancéolées ; les supérieures alternes. Nectaires plus courts que les fleurs. *Annuelle.*

1. — βάλσαμον, baume. Impatiens, parce que les valves s'ouvrent avec élasticité dès qu'on les touche.

La balsamine des jardins ne pousse pas spontanément dans les Basses-Pyrénées, ni dans les autres départements de France. Quant à la balsamine des bois, Impatiens noli me tangere, elle ne se trouve pas non plus dans notre département, mais elle n'est pas rare en France.

Cette plante, originaire de l'Inde, est généralement cultivée dans les jardins et dans les parterres. Ses fleurs sont belles et très variées dans leurs couleurs ; elles passent du rouge vif au blanc par des nuances intermédiaires uniformes ou mêlées de rouge et de blanc. Les variétés à fleurs doubles sont très estimées. Les capsules s'ouvrent avec explosion lorsqu'on les touche au moment de leur maturité.

VIOLETTE (1). Calice pentaphylle, adhérent au dessus de la base de la corolle. Corolle pentapétale, irrégulière, terminée postérieurement par une corne. Anthères cohérentes. Capsule trivalve, uniloculaire.

A). *Tige nulle.*

1. Violette odorante. Fl. fr., 649, ii.
Viola odorata. Lin. sp., 1324.
Feuilles cordiformes. Rejets rampants. *Vivace.*

a. Violette simple, à fleurs blanches.
b. Violette à fleurs doubles.

Cette plante, si connue et si recherchée à cause de l'odeur douce et agréable de ses fleurs, ne croît pas naturellement aux environs de Pau, mais elle est généralement cultivée dans les jardins, avec quelques différences dans la plénitude des fleurs et dans les nuances des couleurs. Les violettes simples, plus odorantes, sont préférées pour les usages de la médecine. Les feuilles sont émollientes, adoucissantes et anodines. Elles sont journellement employées en cataplasmes et en lavements. Une décoction de feuilles de violette est un excellent remède pour calmer les douleurs des dents causées par des fluxions et même par la carie. Il suffit d'en laver la bouche et de l'y retenir pendant quelque temps. Les fleurs de la violette odorante sont adoucissantes et pectorales. On en prépare un sirop très employé pour calmer la toux et pour faciliter l'expectoration dans les maladies des poumons accompagnées de fièvre et de chaleur. On en fait fondre une cuillerée dans chaque verrée de tisane appropriée. On l'ajoute souvent au petit lait ou aux émulsions, à la dose de demi-once jusqu'à une once et demie.

B). *Plantes caulescentes. Fleurs renversées.*

2. Violette sauvage.
Viola krokeri. Syst. nat., 412.
Feuilles cordiformes ou réniformes. Toutes les fleurs pourvues de corolle. *Vivace.*

Tige anguleuse, feuillée, glabre, inclinée, souvent couchée à la base, longue de trois à sept pouces. Feuilles cordiformes, quelquefois aiguës, souvent obtuses et réniformes, glabres et cré-

1. — ἴον, violette.

nelées, alternes et pétiolées ; accompagnées de deux stipules lancéolées, pennatifides, à découpures linéaires. Fleurs inodores, variant du bleu au violet par plusieurs nuances, suspendues à la renverse au sommet de leurs pédoncules tétragones, axillaires et solitaires, qui sont garnis de deux bractées presque opposées, peu éloignées de la fleur. Calice glabre. Pétale inférieur orné de lignes rameuses et purpurines sur un fond blanc à l'entrée du cornet. Pétales latéraux garnis d'une barbe blanche à l'entrée de la fleur. Anthères membraneuses au sommet et cohérentes ; les deux inférieures ayant chacune un appendice qui part de la base et va se loger dans le cornet du pétale inférieur.

Cette plante est très commune dans les haies et autres lieux couverts des environs de Pau. Elle fleurit pendant toute la durée du printemps. Sa racine est émétique et pourrait très bien remplacer l'ipecacuanha, qui appartient à une violette du Brésil connue sous le nom de viola ipecacuanha. Les apothicaires ignorants font cueillir les fleurs de la violette sauvage pour la préparation du sirop de violettes ; mais ce sirop n'a ni la belle couleur bleue, ni les propriétés du sirop préparé avec les fleurs de la violette odorante.

3. Violette canine.
Viola canina. LIN. SP., 1324.
Tige adulte ascendante. Feuilles cordiformes, oblongues. Fleurs de la tige apétales. *Vivace.*

Cette espèce, qui n'est vraisemblablement qu'une variété de la précédente, est extrêmement rare dans nos contrées ; je crois cependant l'avoir rencontrée une ou deux fois sur les bords du gave de Pau.

4. Violette biflore.
Viola biflora. LIN., SP., 1326.
Tige biflore. Feuilles réniformes et serretées. *Vivace.*

Cette plante, remarquable par sa petitesse, croît dans les Pyrénées. Elle se plaît dans les endroits les plus frais, sous les neiges et dans le voisinage des glaciers. Je l'ai trouvée sur les montagnes de Gazies dans la vallée d'Ossau. Elle fleurit pendant l'été.

5. Violette à long éperon. Dec. FL. FR., IV, 810.
Viola calcarata. Gren. et Godr. FL. DE FR., I, 185.

Racine fibreuse, diffuse. Tiges couchées, gazonnantes. Feuilles sub-orbiculaires ou allongées et crénelées. Stipules palmatifides ou entières. Sépales oblongs à dents glanduleuses. Éperon subulé, plus long que le calice. Nectaire à peine deux fois plus long que les étamines.

Pacages d'Anie.

C). *Stipules pennatifides. Stigmate urcéolé.*

6. Violette tricolore.
Viola tricolor. LIN. SP., 1326.
Feuilles ovales, dentées. Corolle plus longue de moitié que le calice glabre. *Annuelle.*
Vulgairement la *pensée.*

Cette plante croît dans les champs. On la trouve dans les Pyrénées. Elle est cultivée dans les jardins, sous le nom de pensée. Elle fleurit pendant l'été. La violette des champs, *viola arvensis*, Syst. nat., 413, ne diffère de cette espèce que par une plus grande longueur des folioles calicinales et par des poils que nous avons observés dans la pensée des jardins. Nous la regardons comme une simple variété.

La pensée cultivée est remarquable par trois couleurs, qui sont le jaune, le bleu et le violet. Ces trois couleurs varient dans leurs proportions, ce qui distingue plusieurs variétés. Le violet ou le bleu domine presque toujours dans les jardins ; le jaune est toujours la couleur dominante et presque la seule dans la plante sauvage. Les feuilles de la violette tricolore ont les mêmes propriétés que celles de la violette odorante. La décoction de la plante entière, employée en lavage, est un excellent remède pour le traitement des croûtes laiteuses.

7. Violette cornue. Fl. fr., 649, viii.
   Viola cornuta. Lin. sp., 1325.
   Tige allongée. Feuilles oblongues-ovales. Nectaire subulé, plus long que la corolle. *Vivace.*

Cette plante croît dans les Pyrénées. On la trouve presque partout dans les hautes montagnes. Elle est très commune au Benou et aux environs de la case de Brousset. Elle fleurit pendant l'été.

GROSEILLIER (1). Cinq pétales insérés sur le calice, de même que les étamines. Style bifide. Baie polysperme, inférieure, uniloculaire.

A). *Tige inerme.*

1. Groseillier rouge. Fl. fr., 1061, v.
   Ribes rubrum. Lin. sp., 290.
   Grappes glabres et pendantes. Fleurs à peu près planes. *Ligneuse.*

Le groseillier rouge est un petit arbrisseau cultivé dans les jardins à cause de ses fruits rouges et agréablement acides. On les mange entiers ou séparés de leurs grappes et écrasés avec du sucre. Ils sont très recherchés par les enfants et par les jeunes personnes du sexe, aux approches de la puberté. On en prépare une confiture connue sous le nom de gelée de groseille qui plaît autant par sa belle couleur que par son excellent goût et qu'on réserve pour alimenter les malades et les convalescents. Le suc des groseilles, étendu dans l'eau et édulcoré avec du sucre, est une boisson rafraîchissante, plus agréable

1. — Arabe Ribas. Groseillier, de grossulus : grossus, petite figue. Le nom du cassis vient de ce que, pour faire la liqueur de ce nom, on écrase les fruits du groseillier noir à peu près comme on procède pour fabriquer l'extrait de casse. Le groseillier épineux porte des fruits qu'on appelle groseilles à maquereaux parce qu'il a été d'usage d'en assaisonner les maquereaux.

que la limonade et très salutaire dans les fièvres putrides, dans la diarrhée et dans la dysenterie.

2. Groseillier de roche.
Ribes petrœum. SYST. NAT., 419.
Grappes fleuries droites, pendantes lorsque les fruits sont formés. *Ligneuse.*

3. Groseillier des Alpes.
Ribes alpinum. LIN. SP., 291.
Grappes droites. Bractées plus longues que les fleurs. Fleurs souvent dioïques. *Ligneuse.*

Ces deux dernières espèces de groseillier croissent dans les Pyrénées ; on les trouve assez fréquemment dans les vallées d'Aspe et d'Ossau.

4. Groseillier noir. FL. FR., 1061, III.
Ribes nigrum. LIN. SP., 291.
Grappes velues. Fleurs oblongues. *Ligneuse.*
Vulgairement le *cassis.*

Le groseillier noir est un petit arbrisseau cultivé dans les jardins, à cause de ses propriétés médicinales. Ses baies noires ont un goût fade et une odeur désagréable. Ses feuilles, semblables à celles de la vigne, ont été regardées pendant longtemps comme un excellent remède lithontriptique, très utile dans l'hydropisie, contre la morsure de la vipère et des animaux enragés. Ces propriétés imaginaires sont tombées dans l'oubli ; mais les baies et les feuilles du cassis sont encore vantées comme stomachiques et diurétiques ; l'infusion théiforme des feuilles est un remède très familier. Quelques personnes mangent les fruits dans la vue de fortifier leur estomac.

B). *Tige épineuse.*

5. Groseillier épineux. FL. FR., 1061, I.
Ribes uva crispa. LIN. SP., 292.
Rameaux armés d'aiguillons. Baies hirsutes. Cils des pétioles velus. Tige ligneuse.

J'ignore si ce groseillier croît naturellement dans quelques cantons du département. On le cultive dans les jardins, à cause de ses fruits globuleux, gros et verdâtres, devenant jaunes en mûrissant. Ces fruits sont astringents lorsqu'ils sont verts, et laxatifs lorsqu'ils sont mûrs. Ils sont utiles dans la constipation.

LIERRE (1). Cinq pétales oblongs. Baie à cinq loges, sans suc, enchâssée dans le calice. Loges monospermes.

---

1. — ἕδος, demeure ; ἐράω, j'aime. Le lierre s'attache à son support. ἕλιξ, tige voluble. De hedera, hierre : l'hierre.

La vigne vierge, ampelopsis, semble se rapprocher plus du lierre que de la vigne.

1. Lierre d'Europe. DICT. BOT., n° 1.
Hedera helix. LIN. SP., 292.
Feuilles ovales et lobées. Tige ligneuse.

Cette plante, plus nuisible qu'utile, couvre la surface des murs qu'elle détruit, et des arbres, dont elle dévore la substance. Elle y donne asile aux limaçons, aux reptiles et aux moineaux qui vont ravager les jardins et les champs du voisinage. Les feuilles du lierre sont un mets délicieux pour les chèvres. Les femmes les regardent comme savonneuses et les mêlent avec la cendre pour faire la lessive. Elles sont âcres et vésicatoires ; on en couvre la tête des enfants pour entretenir ou pour rétablir des écoulements. On taille un morceau de bois de lierre en forme de boule et on l'introduit dans un cautère pour rétablir la suppuration. On fait un collier de feuilles de lierre pour attirer les humeurs sur la peau dans l'esquinancie. Les semences du lierre, mâchées ou roulées dans la bouche, ne font qu'une très faible impression sur la langue et sur le palais, mais la salive émulsionnée irrite excessivement la gorge et y laisse une sensation très incommode pendant longtemps. Le lierre, consacré à Bacchus, était un objet de vénération pour les poètes et les buveurs de l'antiquité : Alexandre couronna ses troupes de lierre à son retour de l'Inde.

2. Lierre quintefeuille.
Hedera quinquefolia. LIN. SP., 292.
Feuilles quinées, ovales et dentées en scie. Tige ligneuse.

Cette plante, originaire du Canada, croît naturellement dans les haies de clôture du Bois-Louis à Pau et dans quelques jardins du voisinage. Elle fleurit pendant l'été.

JASIONE (1). Calice commun polyphylle. Calice propre quinquéfide. Corolle pentapétale régulière. Anthères cohérentes. Capsule inférieure, biloculaire, polysperme, couronnée par le calice, s'ouvrant par un trou au sommet.

1. Jasione ondulée. DICT. BOT., n° 1.
Jasione montana. LIN. SP., 1317.
Feuilles linéaires et ondulées. *Annuelle.*
a. Jasione vivace. Feuilles planes et lisses.

Tige droite, peu rameuse, hérissée de poils un peu rudes, s'élevant jusqu'au delà d'un pied dans les montagnes, plus petite dans nos campagnes. Feuilles linéaires, ondulées, hirsutes, entières ou très légèrement dentées. Fleurs bleues, agrégées en têtes globuleuses, portées sur des pédoncules striés qui sont la continuation de la tige et des rameaux.

Cette plante croît dans les champs, sur les crêtes des fossés et autres lieux

---

1. — Jasion, amant de Cérès, père de Plutus.
La jasione se rattache aux composées par son inflorescence en capitule. Elle a l'aspect d'une scabieuse. Il est vrai que son fruit est à deux loges, mais la plupart des composées ont un style bifide, qui est la trace d'une organisation biloculaire.

arides ou sablonneux ; elle est très commune dans les Pyrénées. Elle fleurit pendant l'été.

2. Jasione humble. Mut. Fl. fr., II, 254.
Jasione humilis. Gren. et Godr. Fl. de Fr., II, 399.

Tiges formant des espèces de gazons, tortueuses, ascendantes, courtes, hérissées jusque sous le capitule. Feuilles linéaires, presqu'ondulées, obtuses, glabres ou ciliées. Folioles de l'involucre ovales-lancéolées, mucronées, s'élevant presqu'à la hauteur des fleurs sessiles. Lanières du calice linéaires-sétacées.

Pelouses alpines. Anie. Pambécibé.

PARONYQUE (1). Calice pentaphylle, cartilagineux. Corolle nulle. Stigmate simple. Capsule quinquévalve, monosperme.

1. Paronique verticillée. Fl. fr., 836, vii.
Illecebrum verticillatum. Lin. sp., 298.
Fleurs verticillées, nues. Tiges couchées.

Tiges grêles, cylindriques, feuillées, couchées, longues de trois à cinq pouces. Feuilles opposées, sessiles, ovales, glabres et très entières. Fleurs blanches et verticillées. Calice composé de cinq pièces dures et cartilagineuses, blanches en dehors, concaves en dedans vers la base, terminées par un petit filet. Corolle nulle. Cinq étamines presqu'invisibles, placées autour du germe.

Cette petite plante croît dans les marais et autres endroits aquatiques. Elle est assez commune dans l'arrondissement de Pau. Elle fleurit pendant l'été. Le nom français de ce genre vient du mot grec παρωνυχία, qui signifie panaris, parce qu'on attribue à quelques espèces de ce genre la propriété de guérir cette maladie.

2. Paronique serpolet. Dec. Fl. fr., III, 404.
Paronychia capitata. Gren. et Godr. Fl. de Fr., I, 610.

Tiges noueuses, rameuses, couchées, rampantes. Feuilles ovales, ciliées, presqu'aiguës. Stipules linéaires, acuminées, plus courtes que la feuille. Bractées argentées, grandes, obliquement ovales-aiguës, cachant les fleurs velues et sessiles. Sépales obtus.

Pelouses sub-alpines. Gère, Anouillasse, Anie.

3. Paronique à feuilles de renouée. Dec. Fl. fr., III, 403.
Paronychia polygonifolia. Gren. et Godr. Fl. de fr., I, 610.

Tiges couchées, allongées, glabres. Feuilles ovales-lancéolées, à peine aiguës, très glabres. Stipules ovales, aiguës, à peine de moitié plus courtes que la feuille. Bractées lancéolées, acuminées, plus longues que la feuille. Fleurs sessiles, solitaires, latérales et terminales. Sépales sub-aigus.

Pelouses sub-alpines. Gère, Anouillasse, Anie.

THÉSION (2). Calice monophylle. Étamines insérées sur le calice. Une semence inférieure.

1. — παρωνυχία, panaris ; de παρά, près ; ὄνυξ, ongle. Propriétés curatives. Illecebrum, de Illecebra, charme.

2. — Fleur de Thésée.

1. Thésion linophylle. Fl. fr., 930, i.
Thesium linophyllon. Lin. sp., 301.
Panicule feuillée. Feuilles linéaires. *Vivace.*

Tiges grêles, anguleuses, feuillées, glabres, longues de six à douze pouces. Feuilles alternes, linéaires-lancéolées, glabres et très entières. Fleurs incomplètes, disposées en panicule terminale et feuillée, chaque pédicelle terminé par une petite feuille avec une fleur à la base de cette feuille et une petite bractée de chaque côté. Calice campanulé, blanc en dessus, vert en dessous, découpé en cinq dents ouvertes en étoile, paraissant inférieur pendant la floraison, devenant supérieur pendant la maturation par l'incorporation de sa base avec le fruit. Cinq étamines opposées aux découpures du calice et insérées au dessous de leur base. Style simple. Stigmate sans division. Germe libre au fond du calice. Une semence couronnée par les cinq dents du calice, fermées et persistantes, ayant pour enveloppe la partie inférieure du calice qui s'est endurcie.

Cette plante croît dans les Pyrénées ; elle est très commune dans les prés des environs de Gabas dans la vallée d'Ossau. Elle fleurit au commencement de l'été.

2. Thésion des Alpes. Fl. fr., 930, ii.
Thesium alpinum. Lin. sp., 301.
Fleurs en grappe feuillée. Feuilles linéaires. Quatre étamines. *Vivace.*

Je n'ai jamais rencontré cette plante dans les Pyrénées, mais il est vraisemblable qu'elle s'y trouve, comme la plupart des plantes alpines.

ORME. Calice quinquéfide. Corolle nulle. Capsule supérieure, uniloculaire, foliacée, comprimée. Semences solitaires. La capsule de l'orme porte le nom de samare.

1. Orme des champs. Fl. fr., 827.
Ulmus campestris. Lin. sp., 327.
Feuilles dentées et surdentées en scie, inégales à la base. Fleurs presque sessiles et agglomérées. *Ligneuse.*

a. Orme à petites feuilles.
b. Orme à larges feuilles.
c. Orme à écorce fongueuse.
d. Orme pyramidal.

L'orme croît naturellement dans les haies, où il est trop gêné et trop exposé à la dent des bestiaux pour s'élever sur un tronc droit. Il y demeure ordinairement sous la forme d'un arbrisseau mal fait et tortueux ; mais lorsqu'il peut croître en liberté ou lorsqu'on le plante dans un lieu convenable, il s'élève à une très grande hauteur et il rivalise avec les plus beaux arbres d'Europe par sa grandeur et par son utilité.

L'orme ordinaire a les feuilles alternes, ovales, pétiolées, glabres, dentées en scie, à dentelures serretées, garnies en dessous de nervures parallèles qui partent des deux côtés de la nervure moyenne ; leur base est plus avancée sur le pétiole d'un côté que de l'autre. Les fleurs sont herbacées et disposées sur les rameaux en grappes courtes, ombelliformes et presque sessiles. Le

calice monophylle est divisé en cinq dents rougeâtres. Les étamines sont plus longues que le calice. Le germe est surmonté de deux stigmates velus.

Cet arbre est très commun dans nos plaines. Je ne l'ai jamais vu dans nos montagnes. Il fleurit vers le commencement du printemps et les fruits mûrissent avec une si grande promptitude que leur chûte coïncide avec le développement des feuilles.

L'orme à larges feuilles croît dans nos plaines et dans nos montagnes. On le rencontre souvent dans les vallées d'Aspe et d'Ossau. Ses branches, entrelacées avec celles du tilleul, forment un berceau qui couvre en certains endroits l'affreux précipice (1) au fond duquel le gave coule sur le granit depuis les Eaux-Chaudes jusqu'à Hourat. Ses feuilles sont trois ou quatre fois plus grandes que celles de l'orme ordinaire. Elles sont ovales-acuminées, dentées et surdentées en scie, couvertes de poils durs qui les rendent rudes au toucher. Elles sont presque sessiles, et leur base s'étend également des deux côtés sur le pétiole.

L'orme à écorce fongueuse paraît être une sous-variété de l'orme à larges feuilles. On le trouve très fréquemment dans les plaines ; je ne l'ai jamais vu dans les Pyrénées. Son écorce est épaisse, subéreuse et gercée sur les principales branches et sur les rameaux.

Le bois de l'orme est très solide, sans être cassant. Il est très recherché pour le charronnage et pour tous les ouvrages de fatigue. La seconde écorce, remplie d'une substance mucilagineuse très abondante, est un remède adoucissant et incrassant, utile dans les maladies causées par l'âcreté des humeurs, dans les hémorrhagies, dans la dysenterie et dans les ulcérations des viscères. C'est mal à propos que quelques médecins ont regardé cette écorce comme un spécifique contre les dartres et autres maladies de la peau.

Les feuilles de l'orme sont une excellente nourriture pour les moutons et pour les bœufs, qui en sont friands. Nos cultivateurs ont grand tort de négliger cette ressource pour les besoins de l'hiver. Ils pourraient facilement s'en procurer une bonne provision en coupant les jeunes rameaux dans leur plus grande vigueur et en les faisant sécher au soleil. L'orme peut être dépouillé sans inconvénient d'une partie de ses feuilles, qui ne sont point destinées à nourrir le fruit et qui sont ordinairement dévorées par les

---

1. — Quand on suit maintenant la route des Eaux-Chaudes à Hourat, on ne trouve rien d'affreux à ce cours du gave ; la vue est même réjouie par ce spectacle. Ce n'est pas que la disposition des lieux ait beaucoup changé ; l'ancienne route, dont on peut suivre encore la trace, longeait l'autre rive du gave, plus près du fond, et le précipice était par conséquent moins profond qu'aujourd'hui. Mais les auteurs du dix-huitième siècle voyaient la nature autrement que nous ; ils se plaisaient aux vallées verdoyantes, aux plaines cultivées qui nous paraissent plutôt monotones, et ils éprouvaient une sorte d'horreur à la vue des lieux inhabités, que nous ne trouvons jamais assez pittoresques ni assez sauvages. Il s'est produit une évolution dans le sentiment de la nature.

insectes. Elle sont surtout attaquées par des pucerons, qui piquent leur surface pour y déposer leurs œufs. Le suc qui coule de ces piqûres se condense et forme des excroissances creuses, en forme de vésicules souvent très grosses, habitées par les jeunes pucerons. Ces petits insectes sont d'abord verdâtres, ensuite bruns et couverts d'un duvet blanc. Ils appartiennent à l'espèce connue sous le nom de puceron de l'orme : *aphis ulmi*. Lin.

ANSÉRINE (1). Calice quinquéfide, connivent dans la maturité, anguleux, recouvrant entièrement la semence.

1. Ansérine sagittée. Dict. bot., n° 1.
Chenopodium bonus Henricus. Lin. sp., 318.
Feuilles triangulaires sagittées. Épis composés, axillaires et sans feuilles intermédiaires. *Vivace.*
Vulgairement le *bon-Henri* ou l'*épinard sauvage*.

Cette plante croît naturellement dans les Pyrénées. On la cultive dans les jardins potagers. On mange les jeunes tiges comme les asperges et les feuilles préparées comme les épinards ; mais il s'en faut bien que la plante cultivée soit aussi savoureuse que la plante sauvage. Je me trouvai, l'année dernière, à la case de Brousset avec les citoyens Palassou, Laussat et d'Augerot fils aîné ; nous étions bien résignés à faire un très mauvais repas lorsqu'on nous servit une soupe préparée avec les feuilles du bon-Henri cueillies dans les montagnes. Nous fûmes tous surpris de l'excellent goût de cette soupe et, quoique je n'aime pas les herbages, je la trouvai délicieuse.

2. Ansérine blanche. Dict. bot., n° 6.
Chenopodium album. Lin. sp., 319.
Feuilles deltoïdes, rongées, entières vers la base ; les supérieures oblongues. Grappes droites. *Annuelle.*

Cette plante croît dans les champs et dans les jardins. Les premières fleurs se montrent vers le milieu de l'été. Son aspect blanchâtre est le seul bon caractère par lequel on puisse la distinguer de la suivante.

3. Ansérine verte. Dict. bot., n° 7.
Chenopodium viride. Lin. sp., 319.
Feuilles rhomboïdes, dentées et sinuées. Grappes rameuses, entremêlées de quelques feuilles. *Annuelle.*

Cette espèce croît dans les cours, au pied des murs, sur les terres entassées et rarement dans les champs et autres lieux cultivés. Elle fleurit pendant l'été.

4. Ansérine ambrosioïde.
Chenopodium ambrosioïdes. Lin. sp., 320.

---

1. — Anser, oie. Chenopodium, de χήν, oie ; πόυς, ποδός, pied. La feuille de quelques espèces rappelle une patte d'oie.

Feuilles lancéolées, dentées. Grappes feuillées et simples. *Annuelle.* Vulgairement *Ambroisie* ou *thé du Mexique.*

Tige droite, rameuse, cannelée, verte, glabre ou peu chargée de points farineux, plus abondants vers les extrémités des rameaux sillonnés ; s'élevant jusqu'à deux ou trois pieds. Feuilles éparses, lancéolées, plus ou moins dentées ou presque gauderonnées ; les florales entières, chargées de petits points jaunâtres et brillants au soleil, plus apparents sur les jeunes feuilles ; d'un vert triste et rétrécies en pétiole. Fleurs disposées en grappes simples, axillaires, entremêlées de petites folioles, chaque feuille portant dans son aisselle un petit peloton de fleurs hermaphrodites sessiles. Folioles calicinales peu ouvertes pendant la floraison. Anthères d'un jaune pâle et blanchâtre. Semences solitaires, lenticulaires, noirâtres et luisantes, enveloppées par les folioles calicinales conniventes.

Cette plante est commune à Pau, le long des haies, sur les décombres et au pied des murs. Elle fleurit depuis le milieu de l'été jusqu'à la fin de l'automne. Toutes ses parties ont une odeur forte et une saveur aromatique. Ses feuilles, infusées dans l'eau en guise de thé, sont un excellent remède stomachique, antispasmodique et anthelmintique, qu'on peut prescrire avec confiance dans les cas de faiblesse des organes de la digestion, dans les affections hystériques, la suppression des règles, les vents et les attaques de vers.

5. Ansérine fétide. DICT. BOT., n° 15.
Chenopodium vulvaria. LIN. SP., 321.
Feuilles très entières, rhomboïdales-ovales. Fleurs en pelotons axillaires. *Annuelle.*

Cette plante, assez rare aux environs de Pau, croît sur les murs et sur les bords des chemins. Elle répand une odeur comparable à celle des parties de la génération du beau sexe, d'où elle a tiré son nom. Elle est au nombre des meilleurs remèdes antihystériques et emménagogues ; mais comme elle serait très désagréable en boisson, on la prescrit en fomentation et en lavement dans les coliques spasmodiques, dans la suppression des règles et dans les suffocations hystériques.

6. Ansérine graineuse. DICT. BOT., n° 16.
Chenopodium polyspermum.
Feuilles ovales très entières. Tige presque droite. Cymes dichotomes. Calices du fruit ouverts. *Annuelle.*

Cette plante croît abondamment dans les endroits cultivés. Elle fleurit pendant l'été.

BETTE (1). Calice quinquéfide, à cinq côtes, connivent dans la maturité de la semence. Corolle nulle. Semence réniforme, inférieure, horizontale, renfermée dans la substance de la base du calice.

Bette commune. DICT. BOT., n° 1.
Beta vulgaris. LIN. SP., 322.
Fleurs ramassées. Feuilles inférieures ovales. *Bisannuelle.*

1. — Du celtique bett, rouge.

A). *Racines dures et cylindriques. (Poirées.)*

a. Bette blanche, *beta cicla.* LIN.
b. Bette blonde.
c. Bette rouge, *beta rubra vulgaris.* LIN.

B). *Racines charnues en forme de rave. (Betteraves.)*

d. Betterave rouge, *beta rubra, radice rapæ.* LIN.
e. Betterave jaune, *beta lutea major.* LIN.
f. Betterave blanche, *beta pallidè virens, major.*

Les variétés de la première division ont leurs racines dures et ligneuses. Les feuilles sont les seules parties utilisées dans les cuisines : elles sont au nombre des plantes potagères ; on mange les côtes de la variété *b,* comme celles des cardons d'Espagne. Les feuilles des autres sont très employées pour le pansement des vésicatoires.

Les bettes de la seconde division ont leurs racines charnues, grosses, tendres et agréablement sucrées. On les mange en salade, cuites à l'eau, sous la cendre ou dans un four, et coupées par tranches. Ce mets est un aliment sain, très agréable et très nourrissant, comme toutes les substances sucrées.

La betterave cultivée dans les champs est connue sous le nom de betterave champêtre ou racine de disette. Les bestiaux mangent les feuilles pendant l'automne, les racines coupées par tranches pendant l'hiver, et nos cultivateurs ont grand tort de négliger la culture de cette plante volumineuse.

La betterave est devenue depuis quelque temps un objet d'industrie digne de fixer l'attention des gouvernements de l'Europe. On sait que Margraff était parvenu à extraire un beau sucre de ses racines, et M. Achard, célèbre chimiste de Berlin, a formé des établissements en grand pour cette opération.

Les poirées, dont les feuilles sont fades et trop communes, sont dédaignées par les personnes riches et oisives ; les pauvres et les artisans les mêlent tous les jours avec les autres plantes potagères. C'est pour cette raison que Perse donne à la bette le surnom de plébéïenne. (Satire 3.) Martial indique la même destination dans les deux vers suivants :

Ut sapiant fatuæ fabrorum prandia betæ,
O quam sæpe petet vina piper que coquus !

HERNIAIRE. Calice divisé en cinq parties. Corolle nulle. Cinq étamines stériles. Capsule monosperme.

1. Herniaire glabre. FL. FR., 834, III.
Herniaria glabra. LIN. SP., 317.
Plante glabre. *Annuelle.*

Cette petite plante croît dans les endroits frais, humides et sablonneux. Elle fleurit vers la fin du printemps et au commencement de l'été. Son nom atteste son ancienne réputation comme astringente et l'usage qu'on en faisait à l'intérieur et à l'extérieur dans le traitement des hernies. On la regardait aussi comme diurétique et comme capable de dissoudre les pierres des reins et de la vessie ; mais l'expérience ne s'est pas trouvée d'accord avec les opinions des anciens, et les herniaires sont depuis longtemps dans le liste des plantes inutiles.

2. Herniaire velue. Fl. fr., 834, iv.
Herniaria hirsuta. Lin. sp., 317.
Plante herbacée et velue. *Annuelle.*

Tiges grêles, rameuses, rougeâtres dans la jeunesse, couchées et touffues, longues de trois à six ou sept pouces. Feuilles ovales, ciliées, opposées dans la jeunesse de la plante, devenant alternes, garnies à leur base de deux stipules blanches et scarieuses très remarquables. Fleurs disposées par pelotons sessiles, entremêlées de stipules aux extrémités des rameaux florifères. Calice herbacé, sessile, partagé en cinq petites divisions ovales. Cinq étamines courtes. Anthères arrondies, jaunes ; les cinq filaments intermédiaires plus longs que les étamines fertiles. Deux styles encore plus courts que les étamines. Une petite semence ovale, brune et luisante, enfermée dans le calice persistant.

Cette plante croît sur les bords du gave, aux environs de Pau. Elle fleurit au milieu du printemps. J'ai toujours vu les feuilles ciliées et plus ou moins garnies de petits poils courts sur leur surface supérieure ; mais ils disparaissent dans les progrès de la floraison et les deux surfaces paraissent glabres, ce qui prouve que les deux plantes dont nous venons de parler ne sont que deux variétés de la même espèce.

ASCLÉPIADE (1). Corolle contournée. Cinq nectaires en forme de cornes ou de tubercules. Deux follicules.

Asclépiade douteuse.
Asclepias dubia.
Feuilles cordiformes, acuminées, pubescentes à la base et sur les bords. Tige droite dans la jeunesse, volubile dans la vieillesse. *Vivace.*

Racine blanche, composée d'un grand nombre de longues fibres. Tiges droites dans la jeunesse, quadrangulaires à angles obtus, dures quoique flexibles, vertes et pubescentes, s'élevant dans la suite jusqu'à trois pieds, se roulant et s'entortillant, soit sur elles-mêmes, soit sur les plantes voisines. Feuilles opposées cordiformes, acuminées, très entières, planes et coriaces, d'un vert ordinairement foncé, pubescentes sur leurs bords et sur leurs nervures, portées sur des pétioles courts, épais et canaliculés. Fleurs d'un blanc sale, disposées en ombelles axillaires, pédonculées et prolifères, c'est-à-dire dont quelques rayons s'allongent et portent d'autres petites ombelles. Calice découpé en cinq parties étroites et subulées, plus courtes que la corolle. Corolle monopétale, concave, ayant son limbe découpé en cinq parties contournées et pubescentes, dont la cavité est remplie par cinq tubercules obtus et concolores placés aux angles de division de la corolle et par une espèce de chapiteau à cinq angles qui occupe l'espace compris entre les tuber-

1. — Dédiée à Esculape, 'Ασκληπιός.

cules. Cinq étamines situées entre les tubercules et le pistil, mais tellement cachées et difficiles à distinguer et à reconnaître dans le genre des asclépiades que les plus célèbres botanistes n'ont pas été d'accord sur la nature et les usages des différentes parties de ces fleurs singulières. Deux pistils placés au fond de la corolle : on ne peut les voir qu'en enlevant le chapiteau qui les couvre. Deux follicules en pyramide anguleuse. Semences aplaties, couronnées par une aigrette.

Cette plante croît parmi les pierres, dans le voisinage des haies et autres endroits couverts. Elle fleurit depuis le milieu du printemps jusqu'au milieu de l'été. Elle tient le milieu entre l'asclépiade noire et l'asclépiade blanche dont elle n'est peut-être qu'une variété.

L'asclépiade blanche, vulgairement connue sous le nom de *dompte-venin*, est très vantée contre la peste et autres maladies malignes : on la prescrit comme sudorifique et alexipharmaque, mais les médecins instruits l'ont abandonnée comme inutile et quelques-uns même la regardent comme nuisible.

On trouve dans les jardins de fleuristes quelques espèces de ce genre étrangères et cultivées comme objet de curiosité. Les plus remarquables sont l'asclépiade de Syrie et l'asclépiade à feuilles d'amandier. Leurs fruits sont remplis d'un coton fin propre à ouater les habits et à faire des étoffes légères lorsqu'on le mêle avec la soie.

SWERTIE (1). Corolle en roue à cinq découpures dont chacune est chargée de deux pores mellifères à la base intérieure.

Swertie paniculée.
Swertia perennis. LIN. SP., 328.
Feuilles radicales ovoïdes. *Vivace.*

Tige droite, feuillée, longue de six à sept pouces, s'élevant jusqu'au delà d'un pied. Feuilles radicales pétiolées, ovoïdes, entières, glabres ; les caulinaires opposées, sessiles, plus étroites et lancéolées. Fleurs bleues (2), disposées en panicule trichotome et terminale ; l'étage inférieur souvent composé de quatre rayons. Calice divisé jusqu'à la base en cinq folioles. Corolle en roue, profondément découpée en cinq divisions lancéolées, dont chacune est munie à sa base de deux points noirâtres un peu saillants. Cinq étamines plus courtes que la corolle. Anthères jaunes.

Cette plante croît dans les Pyrénées ; je l'ai trouvée dans les pâturages humides de Bious dans la vallée d'Ossau. Elle fleurit pendant l'automne.

GENTIANE (3). Corolle monopétale. Capsule bivalve, uniloculaire.

A). *Corolle décemfide.*

1. Gentiane des Pyrénées. DICT. BOT., n° 16.
Gentiana pyrenaïca. SYST. NAT., 460.
Corolle infundibuliforme, égale, ayant ses divisions extérieures plus rudes que les autres. *Vivace.*

1. — Dédiée à Swertius, naturaliste suédois.
2. — D'un bleu tellement foncé qu'au premier abord on les croit noires.
3. — Gentius, roi d'Illyrie, l'a fait connaître.

Cette petite plante, à fleurs bleues, croît dans les Pyrénées. Elle fleurit vers la fin du printemps et au commencement de l'été.

B). *Corolle variable de 5 à 8 dans le nombre de ses divisions.*

2. Gentiane jaune. Dict. bot., n° 1.
Gentiana lutea. Lin. sp., 329.
Fleurs jaunes et verticillées. Calices fendus en manière de spathe. *Vivace.*

Cette plante est très commune dans les hautes montagnes des vallées d'Aspe et d'Ossau. Sa racine, dont l'amertume égale au moins celle du quinquina, peut être regardée comme le meilleur remède tonique, fébrifuge et antiseptique d'Europe. On s'en sert avec succès dans la dyspepsie causée par le défaut d'activité de la bile et par la faiblesse de l'estomac, dans la convalescence des fièvres intermittentes et dans le traitement de la gangrène. On la prescrit en poudre, à la dose de quelques grains jusqu'à un gros, ou en décoction à la dose d'un à deux gros pour chaque livre d'eau ou de vin. La découverte du quinquina a fait abandonner la gentiane, autrefois si vantée dans le traitement des fièvres intermittentes. Il est probable qu'on arrêterait les accès et le danger de ces maladies, souvent pernicieuses, avec la racine de gentiane aussi bien qu'avec l'écorce du Pérou si on la faisait prendre à la même dose et avec les mêmes précautions.

La racine de gentiane, hachée et macérée dans l'eau, fermente bientôt et rend par la distillation un esprit ardent, très fort et très pénétrant. Les citoyens Zacharie, Heff et Lourse, distillateurs, établirent en l'an VII un atelier aux Eaux-Chaudes pour la fabrication en grand de l'eau-de-vie de gentiane. Ils s'attendaient à vendre cette liqueur aux marins, persuadés qu'ils la préfèreraient à l'eau-de-vie ordinaire comme plus vive et plus aromatique ; mais comme elle conserve l'amertume de la plante et qu'elle contracte une odeur empyreumatique par la distillation à feu nu, elle attaque la gorge d'une manière très désagréable et elle déplaît assez généralement aux buveurs. Il serait facile de prévenir ces défauts et d'en faire peut-être une liqueur agréable par la distillation au bain-marie. Au surplus, l'eau-de-vie de gentiane est un excellent remède vermifuge, à la dose d'une cuillerée à café pour un enfant de deux ou trois ans.

3. Gentiane champêtre.
Gentiana campestris. Lin. sp., 334.
Entrée de la corolle garnie d'appendices frangés ou barbus. Deux divisions du calice plus grandes que les autres. Corolle souvent quadrifide. *Annuelle.*

Cette plante croît dans les Pyrénées. Elle m'a été communiquée par le citoyen Malartic, médecin distingué de la ville de Pau.

C). *Corolle quinquéfide et campanulée.*

4. Gentiane d'automne. DICT. BOT., nº 5.
Gentiana pneumonanthe. LIN. SP., 330.
Fleurs opposées et pédonculées. Feuilles linéaires. *Vivace.*

Tige anguleuse, noueuse, ordinairement simple, faible ou couchée, longue de trois ou quatre pouces, s'élevant quelquefois jusqu'à un pied. Feuilles opposées, connées, linéaires-lancéolées, obtuses, glabres et un peu carénées. Fleurs campanulées, verdâtres extérieurement, d'un bleu superbe intérieurement, portée sur des pédoncules axillaires et opposés ; il n'y en a quelquefois qu'une, à l'extrémité de la tige. Calice glabre et tubuleux, découpé en cinq divisions droites et subulées, plus courtes que le tube de la corolle. Anthères réunies autour de l'ovaire. Filaments distincts, subulés, triangulaires. Ovaire oblong, ventru, pédiculé, couronné par deux stigmates membraneux.

Cette plante croît dans les bois et dans les pâturages frais et humides. Elle fleurit pendant l'automne.

5. Gentiane grandiflore. FL. FR., 333, XXVIII.
Gentiana acaulis. LIN. SP., 330.
Corolle plus grande que la plante même. *Vivace.*

Tige simple, anguleuse, glabre, n'ayant souvent qu'un pouce de longueur, s'élevant quelquefois jusqu'au delà de trois. Feuilles inférieures ovales-lancéolées, lisses et nerveuses ; les caulinaires opposées, plus petites et lancéolées. Fleur campanulée, terminale et solitaire, d'un très beau bleu, ponctuée intérieurement, découpée en cinq divisions denticulées avec une dent sur chaque angle rentrant, ayant jusqu'à deux pouces de longueur. Calice quinquéfide, quinquangulaire, beaucoup plus court que la corolle. Étamines plus courtes que le style. Anthères jaunes, réunies en corps cylindrique autour de l'ovaire. Filaments bleus. Ovaire terminé en pointe styliforme couronnée par deux stigmates membraneux.

Cette plante croît dans les Pyrénées. Elle est très commune dans les prairies du Bénou et dans les pâturages des vallées d'Aspe et d'Ossau. Elle fleurit vers la fin du printemps.

6. Gentiane perce-neige. Dec. FL. FR., III, 656.
Gentiana nivalis. Gren. et Godr. FL. DE FR., II, 495.

Tige ordinairement rameuse. Rameaux alternes, uniflores. Feuilles caulinaires lancéolées. Calice à cinq dents. Corolle à cinq lobes ovales-lancéolés.

Région alpine : Gère, Anie, Pambécibé.

7. Gentiane printanière. Dec. FL. FR., III, 655.
Gentiana verna. Gren. et Godr. FL. DE FR., II, 493.

Tige simple, très courte ; un à dix centimètres. Feuilles ovales-lancéolées, aiguës ; les radicales rapprochées en rosette. Corolle à cinq lobes aigus et rongés sur les bords.

Région alpine : Gère, Anouillasse, Anie.

8. Gentiane des Alpes. Mut. FL. FR., II, 292.
Gentiana acaulis. Var. Y. Gren. et Godr. FL. DE FR., II, 492.

Feuilles obovales, à peine plus longues que larges, légèrement obtuses. Corolle campanulée quinquéfide, aussi longue que la tige.

Pelouses alpines d'Anouillasse.

D). *Corolle infundibuliforme.*

9. Gentiane dentée. Fl. fr., 333, xx.
Gentiana bavarica. Lin. sp., 331. Willd. Sp. pl., I, 1343.
Divisions de la corolle serretées. Feuilles ovales, obtuses. *Vivace.*

Cette plante, petite et charmante, croît dans les Pyrénées ; on la trouve en abondance dans les prés et dans les pâturages des vallées d'Aspe et d'Ossau. Elle fleurit pendant toute la durée du printemps.

10. Gentiane centaurelle. Dict. bot., n° 24.
Gentiana centaurium. Lin. sp., 332.
Tige dichotome. Un seul pistil. *Annuelle.*

Cette plante croît dans les pâturages et sur les bords des chemins. Elle est très commune dans les cantons situés à l'est de Pau. Elle fleurit pendant l'été. Ses fleurs sont d'un rose tendre. On en trouve une variété à fleurs blanches.

La gentiane centaurelle, vulgairement connue sous le nom de *petite centaurée,* est une des plantes médicinales les plus utiles. Elle occupe le premier rang dans la liste des remèdes stomachiques, des fébrifuges, des antiseptiques et des vermifuges. Elle est employée avec succès dans le traitement des fièvres intermittentes, dans la dyspepsie causée par l'absence de la bile ou par la faiblesse de l'estomac et des intestins, dans la gangrène et autres maladies putrides. On se sert des sommités fleuries de la plante, en décoction, ou en infusion dans l'eau ou dans le vin, à la dose d'une poignée par pinte ou d'une pincée par prise. Cette décoction est excellente pour y délayer le quinquina qu'on fait prendre à haute dose et souvent répétée dans les fièvres rémittentes pernicieuses. Elle est très salutaire dans les longues convalescences des fièvres intermittentes. Prise à jeun et avant les repas, elle fortifie l'estomac, facilite la digestion, et elle prévient le retour des accès.

E). *Corolle quadrifide.*

11. Gentiane ciliée. Fl. fr., 333, iii.
Gentiana ciliata. Lin. sp., 334.
Corolles ciliées sur leurs bords.

Cette plante croît dans les Pyrénées ; on la trouve surtout aux environs des Eaux-Chaudes. Elle fleurit pendant l'automne. Ses fleurs sont bleues et en petit nombre. Les divisions de la corolle sont bordées de filaments vers la base et denticulées vers le sommet.

12. Gentiane filiforme. Dict. bot., n° 8.
Gentiana filiformis. Lin. sp., 335.
Corolle sans filets. Tige dichotome et filiforme. *Annuelle.*

Racine fibreuse. Tige droite, feuillée, très menue, dichotome, quelquefois simple, longue de deux ou trois pouces. Feuilles opposées, petites, étroites, distantes et peu nombreuses sur la

tige ; les deux paires inférieures ordinairement rapprochées formant une petite croix sur la surface du terrain. Fleurs jaunes, infundibuliformes et terminales. Calice quadrifide, ainsi que la corolle. Quatre étamines insérées au dessous des angles rentrants de la corolle. Filaments coudés. Capsule ovale, bivalve, uniloculaire et polysperme.

Cette plante, intéressante par l'élégance de ses petites fleurs, croît dans les endroits marécageux. On la trouve dans les marais du canton de Morlaàs. Elle fleurit pendant l'été.

13. Gentiane amarelle. Fl. fr., 333, xviii.
Gentiana amarella. Lin. sp., 334.
Corolle hypocratériforme, souvent quadrifide, avec des appendices frangés ou barbus à l'entrée. *Annuelle.*

Cette plante croît dans les Pyrénées ; je l'ai trouvée sur la route des Eaux-Bonnes. Elle fleurit pendant l'été.

14. Gentiane fluette.
Gentiana pusilla. Dict. bot., n° 39.
Exacum nain. Exacum pusillum. Dec. Fl. fr., III, 663.
Chironia inaperta. Willd. Sp. pl., I, 1069.

Tige filiforme, tétragone, branchue, diffuse, longue de six à neuf centimètres. Elle paraît dichotome lorsque l'un des rameaux est avorté ou non développé. Les pédoncules la font aussi paraître trichotome. Feuilles opposées, sessiles, lancéolées, d'un vert glauque, n'ayant en dessous qu'une légère nervure, qui se prolonge sur la tige et la rend obscurément sexangulaire. Fleurs blanches ou d'un rose tendre, solitaires sur des pédoncules axillaires et terminales. Calice divisé jusqu'à la base en quatre, quelquefois cinq divisions linéaires-lancéolées, appliquées contre le tube de la corolle qu'elles égalent en longueur. Corolle infundibuliforme dont le tube est cylindrique, strié, non ventru, le limbe divisé en quatre segments ovoïdes, entiers. Entrée du tube sans poils. Quelquefois le limbe est à cinq divisions. Quatre étamines saillantes hors du tube, insérées sur la surface intérieure un peu au dessous de l'entrée. Lorsque la corolle a cinq divisions elle est pourvue de cinq étamines. Style unique. Stigmate en tête et bifide. Capsule oblongue, bivalve, imparfaitement biloculaire, les bords des valves rentrant dans l'intérieur sans toucher les bords opposés.

Cette petite plante croît dans les pelouses, dans les landes et sur les bords des chemins. Je l'ai trouvée aux environs de Pau. Elle fleurit pendant l'été. Le limbe de la corolle est ouvert en étoile au soleil, mais ses divisions se ferment à l'ombre.

PLANTES OMBELLIFÈRES (1)

Les plantes ombellifères sont ainsi nommées parce que leurs fleurs sont portées sur des pédoncules divergents, partant d'un centre commun à peu près comme les bâtons d'un parasol dont le nom latin est *umbella*, du primitif *umbra*, parce que l'ombre de cet instrument met les dames à l'abri du

1. — Les ombellifères sont plutôt un genre qu'une famille : les différents genres de la famille se ressemblent tellement qu'on peut y voir de simples espèces d'un même genre. On n'y remarque en effet aucune différence importante, ni dans la phyllotaxie,

soleil. Telle est la disposition des fleurs de toutes les plantes comprises dans cette division, depuis la sanicle jusqu'au boucage inclusivement. Elles sont liées entre elles par des rapports si nombreux qu'il n'y a point de méthode où elles ne se trouvent réunies dans une même série sous le nom de plantes ombellifères. Les principaux caractères de cette famille sont : 1° Un calice peu apparent, entier ou quinquédenté ; 2° Une corolle à cinq pétales insérés sur le pistil ou sur le limbe d'une glande qui recouvre l'ovaire ; 3° Cinq étamines alternes avec les pétales ; 4° Un ovaire simple, surmonté d'un corps glanduleux sur lequel s'élèvent deux styles cylindriques, ordinairement persistants et rejetés sur les côtés dans la maturité du fruit ; 5° Un fruit composé de deux semences nues, d'abord rapprochées ou étroitement appliquées l'une contre l'autre, se séparant dans la maturité et attachées par le haut, du côté intérieur, au sommet d'un axe central et filiforme ; 6° Une tige cylindrique, ordinairement striée ou sillonnée, fistuleuse ou remplie de moelle ; 7° Des feuilles alternes, rarement simples, plus souvent composées, portées sur des pétioles dilatés à leur base et engaînant la tige.

Nous ne répèterons point ici les différentes modifications de l'ombelle, dont nous avons exposé les détails dans nos Principes de botanique. (V. les n°s 316 et 230.)

Toutes les plantes ombellifères sont pourvues d'un principe odorant, qui réside plus particulièrement dans leurs racines ou dans leurs semences. Ce principe est en général aromatique chez les plantes qui croissent dans les lieux secs et exposés aux rayons du soleil. L'odeur est fétide, au contraire, chez les plantes qui se plaisent à l'ombre et dans les terrains aquatiques. Cette différence dans le principe odorant indique des qualités opposées dans leur substance. En effet, les ombellifères aromatiques sont pour la plupart alimentaires, agréables et salutaires ; les ombellifères fétides sont nuisibles ou vénéneuses. Le principe aromatique des premières agit sur les nerfs en excitant leur action languissante, sur les vaisseaux en accélérant le mouvement des fluides ralenti, sur les reins en augmentant la sécrétion des urines qui sont chargées des débris des humeurs devenues étrangères par leur séjour dans le tissu des viscères. C'est sur ces propriétés que sont fondées les vertus stomachique, apéritive et diurétique des plantes ombellifères aromatiques, parmi lesquelles on préfère la carotte, le panais, le chervi, l'ache, le fenouil, le persil et l'angélique, pour les usages économiques et médicinaux.

Le principe aromatique des plantes ombellifères paraît agir plus particulièrement sur les solides et sur les enveloppes de la matière des engorgements

---

ni dans l'inflorescence, ni dans la situation respective des parties de la fleur, ni dans la corolle, ni dans le fruit. Les caractères auxquels il faut recourir pour distinguer les plantes ombellifères les unes des autres sont infiniment petits et parfois très difficiles à distinguer.

La présence d'un involucre ou d'un involucelle serait un caractère commode ; malheureusement il n'est pas constant.

et des concrétions. Le principe fétide, au contraire, paraît agir sur la matière même des concrétions en la pénétrant et en rompant la force d'agrégation par la force d'expansion. Toutes ces plantes tiennent le premier rang dans la liste des remèdes fondants, et la ciguë est regardée avec raison comme spécifique dans le traitement des maladies causées par la concrétion de la lymphe, telles que le vice écrouelleux, les tumeurs squirreuses et cancéreuses.

Les feuilles des plantes ombellifères, pilées et appliquées en topique, sont des remèdes anodins et résolutifs, très employés pour calmer les douleurs et pour dissiper les engorgements laiteux et inflammatoires au commencement de la maladie. On s'en sert, avec les précautions convenables, pour étouffer le lait. Le cerfeuil, l'ache et la ciguë sont préférés dans ce cas aux autres plantes de la même famille.

Les semences des ombellifères aromatiques sont très souvent employées par les confiseurs et les pâtissiers. Plusieurs espèces de dragées ont pour noyaux des semences d'anis, de fenouil ou de coriandre. Presque tous nos gâteaux sont aromatisés avec des semences d'anis. Elles donnent un excellent goût au pain. Quelques personnes roulent dans leur bouche des grains de coriandre pour masquer la mauvaise odeur de leur haleine.

PANICAUT (1). Fleurs en tête. Collerette universelle polyphylle. Réceptacle paléacé.

1. Panicaut champêtre.
Eryngium campestre. LIN. SP., 337.
Feuilles radicales amplexicaules, pennées, à découpures lancéolées. *Vivace.*

Cette plante croît sur les bords des chemins et dans les terrains incultes. Les bestiaux la dédaignent. Quoique sa racine passe pour apéritive, antiscorbutique et détersive, on ne s'en sert que rarement en médecine.

2. Panicaut améthyste. FL. FR., 982, VII.
Eryngium amethystinum. LIN. SP., 337.
Feuilles radicales trifides, presque pennées à la base. *Vivace.*

Racine fusiforme, noirâtre en dehors, blanche en dedans. Tige droite, peu rameuse, striée, d'abord verte, devenant bleue ou d'un beau violet d'améthyste, s'élevant jusqu'à un pied. Feuilles radicales, pétiolées, partagées en trois divisions, une ou deux fois trifides : chaque lobe terminé par une petite épine ; les caulinaires ayant leurs divisions plus allongées, les pétioles courts, striés et amplexicaules ; toutes glabres, coriaces, vertes avec des taches blanches. Fleurs disposées en tête ovale, au milieu d'une collerette composée de dix à douze folioles dures et coriaces, lancéolées, nerveuses, ouvertes en cloche et plus longues que le réceptacle, terminées en pointe épineuse avec quelques épines sur les côtés. Paillettes du réceptacle subulées. Semences terminées par cinq petites dents épineuses.

Cette plante croît abondamment dans les Pyrénées ; on la trouve dans les pâturages de Gazies, de Brousset et d'Anéou dans la vallée d'Ossau, sur les

1. — De panis, pain : racine comestible.
Eryngium, de ἤρυγγος, barbe de bouc.

montagnes de Couec et d'Espalunguère dans la vallée d'Aspe. Elle fleurit vers le milieu de l'été. Toutes ses parties se colorent en beau violet d'améthyste pendant la floraison.

ASTRANCE (1) ou RADIAIRE. Collerettes partielles composées de folioles lancéolées, ouvertes, égales, plus longues que les fleurs et colorées. Plusieurs fleurs abortives. Capsules à cinq côtes arrondies, ridées en travers, monospermes et fermées.

Astrance majeure. DICT. BOT., n° 1.
Astrantia major. LIN. SP., 339.
Feuilles quinquélobées ; lobes trifides. *Vivace*.

Cette plante croît dans les Pyrénées ; elle est très commune dans les prés et dans les pâturages des environs de Gabas. Elle fleurit pendant l'été.

SANICLE (2). Ombellules ramassées en tête. Fleurs du disque abortives. Fruit hérissé de pointes crochues.

Sanicle officinale. FL. FR., 986.
Sanicula europœa. LIN. SP., 339.
Feuilles radicales orbiculaires et quinquélobées. Toutes les fleurs sessiles. *Vivace*.

Cette plante croît dans les bois et autres endroits frais et humides. On la trouve dans nos plaines et dans nos montagnes. Elle fleurit vers la fin du printemps et au commencement de l'été. La sanicle est au nombre des meilleurs remèdes astringents et détersifs.

BERCE (3). Collerettes caduques. Pétales inégaux, échancrés par la flexion du sommet. Semences foliacées, comprimées, glabres, environnées d'un rebord membraneux.

Berce des Alpes.
Heracleum alpinum. LIN. SP., 359.
Feuilles simples. Fleurs radiées.

Tige droite, épaisse, rameuse, sillonnée, scabre, fléchie en zigzag, s'élevant jusqu'au delà de trois pieds. Feuilles simples, lobées et lobulées, inégalement dentées, souvent palmées et semblables à des feuilles de figuier, plus ou moins garnies de pointes rudes et crochues sur un fond glabre ; les radicales amples, allongées et portées sur des pétioles épais, canaliculés et sillonnés, très rudes et divisés à la base de la feuille en cinq grosses nervures, très saillantes en dessous, la moyenne se divisant plus loin encore en cinq nervures secondaires dont la moyenne se subdivise encore plus loin en trois ; les latérales se ramifiant en proportion du nombre des lobes et des lobules, la base des pétioles, élargie, coriace, striée, formant une large poche ventrue. Fleurs blanches, radiées. Ombelles terminales, convexes et composées de 30 à plus de 40

---

1. — Aster, étoile. Forme rayonnée de la fleur.
2. — Sanus, sain.
3. — Ηρακλῆς, plante consacrée à Hercule. Heracle. Beracle, Bercle, Berce.

rayons. Collerette universelle composée d'une ou de deux petites folioles caduques, quelquefois nulle ; les collerettes partielles composées de folioles inégales, sétacées et unilatérales. Pétales extérieurs profondément divisés en deux lobes. Étamines caduques. Anthères verdâtres. Semences elliptiques, planes, foliacées, légèrement échancrées au sommet, glabres, ayant trois nervures conniventes et peu saillantes au milieu, environnées d'un petit rebord membraneux.

Cette plante gigantesque, peu connue ou mal décrite par les botanistes, croît dans les Pyrénées ; elle est très commune aux environs de Gabas et presque partout dans les vallées d'Aspe et d'Ossau. J'en ai trouvé quelques individus sur les bords du gave de Pau. Elle fleurit au commencement de l'été. Les habitants de la vallée d'Ossau font manger ses feuilles aux cochons, qui en sont très friands.

ŒNANTHE (1). Fleurs difformes ; celles du centre sessiles et fertiles. Fruit oblong, strié, couronné par le calice et par les styles droits et persistants.

Œnanthe pimpinellière. Fl. fr., 1012, iii.
Œnanthe pimpinelloïdes. Lin. sp., 366.
Feuilles radicales cunéiformes, incisées ; les caulinaires entières, simples, très longues et linéaires. *Vivace.*

Cette plante croît dans les prés humides et autres endroits aquatiques. Elle fleurit depuis le milieu du printemps jusqu'au commencement de l'été. Sa présence dans les endroits aquatiques indique des qualités nuisibles. Elle n'est point employée en médecine.

CAUCALIDE. Corolles radiées ; les fleurs du disque mâles. Folioles de la collerette entières. Pétales fléchis et échancrés. Semences hérissées de poils ou de pointes.

Caucalide âpre. Dict. bot., n° 2.
Caucalis anthriscus. Syst. nat., 473.
Semences ovoïdes et rudes sur leur dos. *Annuelle.*

Cette plante est très commune dans les haies des environs de Pau. Elle fleurit pendant l'été.

CAROTTE (2). Corolles à peu près radiées, toutes hermaphrodites. Folioles de la collerette divisées. Semences à peu près rondes.

Carotte commune. Fl. fr., 1011, iv.
Daucus carota. Lin. sp., 348.
Semences hispides. Pétioles nerveux en dessous. *Bisannuelle.*

a. La carotte cultivée, à racine jaune.
b. La carotte cultivée, à racine blanche.
c. La carotte cultivée, à racine rougeâtre.

1. — οἶνος, vin ; ἄνθος, fleur. Plante qui trouble la raison, comme le vin.
2. — κάρος, sommeil. Daucus, de δαύω, je dors. Plante calmante.

La carotte commune croît naturellement dans les pâturages secs et dans les mauvaises prairies. Elle fleurit pendant l'été et une partie de l'automne. Ses trois variétés sont généralement cultivées dans les jardins, et leurs racines sont si fréquemment employées comme aliment et comme assaisonnement qu'on pourrait comparer une cuisine sans carottes à une pharmacie sans sucre. Les carottes sont très nourrissantes et très propres à corriger la fadeur des viandes ; elles sont au nombre des meilleurs remèdes apéritifs. On les prescrit en décoction dans la jaunisse causée par les embarras du foie et les obstructions des viscères.

L'ombellule centrale des fleurs de la carotte sauvage dégénère souvent en un corpuscule rougeâtre, qui laisse une couleur durable d'un beau pourpre sur le linge et sur le papier. Cette dégénération paraît l'effet d'une maladie de la plante ou d'un accident particulier, car les petites fleurs dont il s'agit sont neutres et par conséquent stériles ; elles sont très communes dans certaines saisons et très rares dans quelques autres. Quelle que soit la véritable cause de ce phénomène, les expériences faites en Allemagne font espérer que les peintres et les teinturiers sauront tirer parti de cette découverte.

LASER. Pétales fléchis en dessus, échancrés et ouverts. Fruit oblong, avec huit angles membraneux.

1. Laser à feuilles larges. DICT. BOT., nº 1.
Laserpitium latifolium. LIN. SP., 356.
Folioles obliquement cordiformes, incisées-dentées en scie ; dentelures mucronées. *Vivace.*

Tige cylindrique, striée, glabre, peu rameuse, longue d'environ un mètre. Feuilles deux fois pennées ; folioles cordiformes, incisées, serretées, glabres en dessus, garnies de poils courts et rudes en dessous. Gaîne des pétioles ventrue. Ombelles terminales à plus de 30 rayons. Fleurs centrales abortives. Collerettes composées de feuilles sétacées. Semences garnies de huit ailes membraneuses.

Cette plante croît dans les Pyrénées et notamment dans les prairies des environs de Gabas. Elle fleurit pendant l'été.

2. Laser à trois lobes. Mutel. FL. FR., II, 62.
Laserpitium trilobum. Willd. SP. PL., I, 1415.
Folioles à trois lobes incisés.

La tige s'élève moins que dans la précédente. Elle est plus lisse et peu sensiblement striée. Les feuilles sont deux fois pennées. Les folioles sont trilobées, les unes profondément, surtout les terminales, les autres plus ou moins distinctement ; toutes inégalement incisées, à dents terminées par une pointe, lisses, un peu luisantes en dessus, garnies de poils courts, un peu rudes et d'un vert un peu glauque en dessous. Folioles des involucres sétacées, avortant ordinairement.

CIGUË (1). Collerettes partielles unilatérales, composées d'environ trois folioles. Fruit ovale, relevé en bosse, sillonné par des côtes comprimées et ondulées, avant la maturité.

1. — Cicuta, de κίκυς, force, énergie. Conium, de κῶνος, cône, parce que la plante sécrète une résine comme le pin, dont le fruit est un cône.

Ciguë maculée. DICT. BOT., n° 1.

Conium maculatum. LIN. SP., 349.

Semences inermes. Tige très rameuse, tachetée et glabre. *Bisannuelle.*

Racine fusiforme, dure et blanchâtre. Tige droite, striée, rameuse, feuillée, couverte de taches purpurines tristes, s'élevant jusqu'au delà de trois pieds. Feuilles trois fois pennées ; folioles pennatifides, incisées et pointues ; pétioles cylindriques et cannelés. Fleurs blanches, toutes hermaphrodites. Ombelles terminales. Collerettes universelles composées de quatre ou cinq folioles étroites et ordinairement réfléchies. Collerettes partielles composées d'environ trois folioles ou plutôt d'une feuille trifide jusqu'à la base. Pétales à peu près égaux et échancrés en cœur. Fruit à peu près globuleux, un peu aplati, profondément sillonné, à côtes crénelées.

Cette plante croît à l'ombre des murs et des haies, dans les places chargées de décombres et dans les lieux un peu frais et incultes. Elle fleurit depuis le commencement du printemps jusqu'au milieu de l'été.

La ciguë maculée est au nombre des plantes nuisibles et vénéneuses. Il arrive souvent qu'on la prend pour le persil et qu'elle cause des accidents fâcheux dont les principaux sont la cardialgie, le vomissement et un trouble plus ou moins sensible dans les fonctions animales ; mais il est douteux que la ciguë seule puisse donner la mort, même à très haute dose. Pline affirme que cette plante était à Rome un aliment familier. (Hist. nat., lib. XV, cap. XIII.) Cinq et six grains d'extrait de ciguë devraient être beaucoup plus actifs que les feuilles de la plante qu'on peut faire entrer par erreur dans l'assaisonnement des viandes, et les malades prennent cette dose pendant plusieurs jours sans aucune incommodité sensible. Que faut-il donc penser de la fameuse peine capitale des Athéniens, consistant à faire boire le suc ou une préparation de ciguë qui donnait une mort certaine ? De deux choses l'une : ou bien notre ciguë n'est pas celle que les Athéniens employaient pour l'exécution des sentences de l'aréopage, ou la ciguë qui fit mourir Socrate n'était que l'ingrédient d'une composition dans laquelle on faisait entrer un poison beaucoup plus subtil.

On prépare avec le suc des feuilles et des jeunes tiges de la ciguë maculée un excellent remède connu dans les pharmacies sous le nom d'extrait de ciguë. Ce remède, fameux par les éloges de Storch, est employé tous les jours avec succès dans toutes les maladies qui dépendent de la concrétion de la lymphe, mais avec peu de confiance dans le traitement des tumeurs squirreuses devenues cancéreuses. On prescrit l'extrait de ciguë à la dose de deux ou trois grains, qu'on augmente graduellement jusqu'à un gros.

La ciguë appliquée à l'extérieur est un excellent résolutif. On trouve dans les pharmacies un emplâtre dont cette plante est la base et qu'on applique avec succès sur les tumeurs squirreuses pour les résoudre. Les feuilles de la même plante, cuites dans le lait, calment les douleurs de goutte et de rhumatisme. Pline dit que les feuilles de ciguë, appliquées sur les mamelles, étouffent le lait des femmes nouvellement accouchées.

TERRENOIX (1) ou SURON. Pétales courbés en cœur et égaux. Styles réfléchis et tombants. Ombelle ramassée. Fruit sub cylindrique, strié, plus gros vers le sommet.

1. Terrenoix bulbeuse. Fl. fr., 1040.
Bunium bulbocastanum. Lin. sp., 349.
Collerette polyphylle. *Vivace.*

Racine tubéreuse, arrondie et noirâtre. Tige droite, cylindrique, striée, peu rameuse, s'élevant jusqu'à un pied et demi. Feuilles deux ou trois fois pennées, semblables à celles du persil. Fleurs blanches.

Cette plante croît dans les Pyrénées ; elle est très commune dans les pâturages d'Anéou et du Roumiga. Elle fleurit pendant l'été. Sa racine charnue a un goût doux, agréable et semblable à celui de la châtaigne. Les habitants des Pyrénées sont persuadés que les ours en font leur principale nourriture.

2. Bunium sans collerette. Dec. Fl. fr., IV, 325.
Bunium majus. Willd. Sp. pl., I, 1394.
Feuilles caulinaires très entières. Involucre nul.

Racine tubéreuse. Un tubercule globuleux, noir en dehors, blanc en dedans, de la grosseur d'une petite noisette. Tige droite, glabre, striée, simple, n'ayant que deux ou trois rameaux vers le sommet, fistuleuse, grêle, longue d'environ quatre décimètres. Feuilles sub bipennées, ordinairement glabres. Les deux folioles de la base sont découpées jusqu'à la côte ; les autres principales découpures sont profondément pennatifides et incisées en découpures plus larges, imitant les feuilles du persil dans les feuilles inférieures, plus étroites dans les feuilles supérieures. Les deux bords de la gaîne sont garnis de poils blancs dans la jeunesse, disparaissant dans la vieillesse de la plante. Fleurs blanches. Ombelles terminales, médiocres, à 7, 10 rayons, plusieurs fleurs abortives. Collerettes universelles et partielles nulles. Pas la plus petite apparence de calice. Pétales paraissant échancrés par la flexion du sommet terminé en longue pointe ; les intérieurs un peu plus petits que les extérieurs. Étamines plus longues que la corolle. Anthères blanches et bilobées. Deux pistils blancs, droits, un peu divergents, terminés par un stigmate globuleux qui n'est guère plus gros que le pistil et qui persiste dans le fruit, ayant pour base une glande très apparente. Plusieurs fleurs sont dépourvues de style. Fruit ovale, comprimé, lisse, relevé de trois côtes peu saillantes de chaque côté, couronné par les styles persistants et plus divergents que dans la fleur.

ATHAMANTE (2). Pétales échancrés et courbés au sommet. Fruit ovale-oblong, strié.

Athamanthe libanotide. Dict. bot., n° 1.
Athamanta libanotis. Lin. sp., 351.
Feuilles bipennées, planes. Ombelle hémisphérique. Semences hirsutes. *Vivace.*

Tige droite, striée, peu rameuse, peu garnie de feuilles, hirsute surtout vers la base, longue de huit à dix pouces, s'élevant quelquefois jusqu'à trois pieds. Feuilles deux ou trois fois pennées, à découpures planes et linéaires, plus ou moins garnies de poils durs, quelquefois glabres.

---

1. — La racine a un goût semblable à celui de la noix.
Bunium, de βουνός, amas. La racine est tuberculeuse.
2. — Les Athamanes, peuple de l'Epire.

Fleurs blanches. Ombelles terminales, composées de huit à douze rayons. Collerettes composées de cinq ou six folioles linéaires, entières, réfléchies, blanchâtres sur les bords. Calice composé de cinq petites dents. Pétales largement échancrés par la flexion du sommet. Semences oblongues, striées, hirsutes, couronnées par les deux styles réfléchis et par les cinq dents du calice.

Cette plante croît dans les pâturages et dans les fossés du Vicbilh. On la trouve dans les Pyrénées. Elle fleurit pendant l'été.

BUPLÈVRE (1). Collerettes partielles plus grandes que leurs ombellules et pentaphylles. Pétales roulés en dessus. Fruit ovale, relevé en bosse, petit, non couronné au sommet.

A). *Tige herbacée.*

1. Buplèvre percefeuille. Fl. fr., 990, ii.
Buplevrum rotundifolium. Lin. sp., 340.
Collerettes universelles nulles. Feuilles perfoliées. *Annuelle.*

Cette plante croit dans les champs et dans les terrains secs et sablonneux. Elle est au nombre des remèdes astringents ; on s'en sert en cataplasme pour le traitement des hernies ombilicales récentes, mais le tan et le colcotar sont des topiques bien plus efficaces.

2. Buplèvre étoilé. Dict. bot., n° 2.
Buplevrum stellatum. Lin. sp., 340.
Collerette universelle triphylle ; les partielles en forme de bassin découpé en son bord. *Vivace.*

Cette plante croît dans les Pyrénées ; je l'ai trouvée sur les montagnes de Bious et de Gazies dans la vallée d'Ossau. Elle fleurit pendant l'été.

3. Buplèvre des Pyrénées. Dict. bot., n° 5.
Buplevrum pyrenœum. Syst. nat., 470.
Collerette universelle triphylle, avec une oreillette, à folioles réunies ; les collerettes partielles à folioles obovales échancrées et inégales. Feuilles lancéolées. *Vivace.*

Cette plante croît dans les Pyrénées. Elle fleurit pendant l'été.

4. Buplèvre renoncule. Dec. Fl. fr., IV, 348.
Buplevrum ranunculoïdes. Gren. et Godr. Fl. de Fr., I, 719.

Tige légèrement striée, presque simple. Feuilles linéaires-lancéolées, acuminées ; celles de la tige dilatées à la base et amplexicaules. Involucre à cinq folioles inégales, lancéolées ou ovales-aiguës. Involucelle à cinq ou six folioles obovales-pointues, n'atteignant pas le sommet de l'ombellule.

Région alpine et sub-alpine : Gère, Anouillasse, Balour.

1. — βοῦς, bœuf ; πλευρά, flanc. Fait enfler les bœufs qui en mangent.

B). *Tigne ligneuse.*

5. Buplèvre de montagne. DICT. BOT., n° 4.
Buplevrum longifolium. LIN. SP., 341.
Collerette universelle subpentaphylle ; les partielles ovales. Feuilles amplexicaules.

Tige droite, cylindrique, glabre, feuillée, s'élevant jusqu'au delà d'un pied. Feuilles simples, glabres, entières ; les inférieures linéaires-lancéolées, ayant jusqu'au delà d'un pied de longueur ; les caulinaires alternes, amplexicaules, diminuant de longueur à mesure qu'elles s'approchent du sommet. Ombelle terminale, composée de cinq à neuf rayons. Collerette universelle composée de trois à cinq folioles ovales-oblongues. Collerettes partielles composées de quatre ou cinq folioles ovales, coriaces, un peu confluentes à leur base et débordant un peu leurs ombellules. Fruits glabres, sillonnés par trois côtes de chaque côté.

Cette plante croît dans les Pyrénées. Je l'ai trouvée dans la vallée d'Aspe sur des rochers entre Bedous et Urdos. Elle fleurit pendant l'été.

6. Buplèvre frutescent. DICT. BOT., n° 13.
Buplevrum fruticosum. LIN. SP., 343.
Feuilles obovales et très entières. *Ligneuse.*

Cette plante croît naturellement dans les Pyrénées ; elle est très recherchée pour la décoration des jardins et des parterres.

BERLE. Collerette polyphylle. Pétales cordiformes. Styles réfléchis. Fruit ovale, oblong, strié, plus épais transversalement.

1. Berle nodiflore. FL. FR., 1042.
Sium nodiflorum. LIN. SP., 361, VII.
Feuilles pennées ; folioles incisées-dentées, l'impaire à trois divisions. Ombelles latérales, opposées, sessiles ou pédonculées. *Vivace.*

Cette plante croît en abondance dans les petits ruisseaux et dans les fossés aquatiques. Elle fleurit pendant l'été. Toutes ses parties ont un goût âcre et piquant, analogue à celui des plantes crucifères. La berle est au nombre des meilleurs remèdes incisifs et, quoique rarement employée en médecine, elle serait préférable au cresson et au cochlearia pour les tempéraments faibles et délicats. On substitue souvent la berle au cresson pour servir les viandes rôties. Nous exposerons les dangers de ce genre d'assaisonnement dans nos observations générales sur les plantes crucifères.

2. Berle des potagers. DICT. BOT., n° 4.
Sium sisarum. LIN. SP., 361.
Feuilles pennées ; les florales ternées. *Vivace.*
Vulgairement le *chervi* (1).
En patois *plantous.*

1. — Corruption de Carvi.

Cette plante, originaire de la Chine, est assez généralement cultivée à cause de ses racines, qui sont un de nos mets les plus nourrissants, les plus sains et les plus agréables. On les mange en friture, en ragoût, en omelette. L'empereur Tibère les aimait au point d'exiger des chervis en tribut des peuples de l'Allemagne. (Pline. Hist, nat., lib. XIX, cap. v.) Il en recevait tous les ans des provisions considérables des environs du Rhin. Les racines de cette plante sont encore plus sucrées que celles de la betterave. Le sucre que Margraff en a retiré était blanc et presque aussi beau que le sucre ordinaire. J'ai souvent fait mêler des racines de chervis, cuites à l'eau et écrasées, avec la pâte. Ce mélange a produit un pain léger, bien levé, d'un blanc jaunâtre, très agréable et très facile à digérer.

ANGÉLIQUE (1). Pétales égaux et courbés en dessus. Styles réfléchis. Fruit presque orbiculaire.

1. Angélique des jardins. DICT. BOT., n° 1.
Angelica archangelica. LIN. SP., 360.
Feuilles surdécomposées ; la foliole impaire lobée et les lobes latéraux plus étroits que le troisième. *Bisannuelle.*

Cette plante, originaire des montagnes de la Laponie, est cultivée dans les jardins pour les usages de la médecine. Sa racine et ses fruits sont très aromatiques, ainsi que les autres parties de la plante. Les peuples de l'Islande, de la Norvège et de la Laponie mangent ses jeunes tiges après en avoir ôté l'écorce. On les prépare en confiture lorsqu'elles sont encore tendres et cette espèce de sucrerie est en même temps agréable et propre à fortifier l'estomac.

2. Angélique sauvage. DICT. BOT., n° 2.
Angelica sylvestris. LIN. SP., 361.
Folioles ovales-lancéolées, dentées en scie. *Vivace.*

Cette espèce d'angélique, si commune dans nos fossés aquatiques, et sur les bords des grandes et petites rivières, est sans doute une de nos plus belles plantes herbacées. Elle est beaucoup moins aromatique que la précédente. On se sert des semences pulvérisées pour faire mourir les poux.

3. Angélique razulie.
Angelica Razoulii. GOUAN ILLUST., VI.
Feuilles bipennées ; folioles lancéolées, dentées en scie et décurrentes. *Vivace.*

Cette plante, beaucoup plus rare que la précédente, croit dans les prés et à l'ombre des haies. Elle fleurit vers la fin du printemps et au commencement de l'été. Je l'ai trouvée à St-Armou et à Gabaston dans le canton de Morlaàs.

1. — A cause de propriétés surnaturelles.
Angélique razulie : dédiée par Gouan à son ami Razoul.

LIVÈCHE (1). Pétales entiers, courbés en demi-cercle. Fruit oblong, relevé de cinq côtes de chaque côté.

1. Livèche des Pyrénées. Dec. Fl. fr., IV, 309.
Ligusticum pyrenœum. Gouan illust., VII.
Feuilles quatre fois pennées. Folioles aristées, entières et multifides. *Vivace.*

Tige ferme, sillonnée, rameuse, longue de deux à trois pieds. Feuilles quatre fois pennées, ayant leur foliole terminée par une pointe particulière. Fleurs blanches formant des ombelles très amples.

Cette plante croît dans les Pyrénées. Elle fleurit pendant l'été.

2. Ligusticum splendens. La Peyr. Fl. des Pyr.
Ligusticum tenuifolium. Dec. Fl. fr., IV, 309.

Rochers de Pambécibé.

SISON (2). Collerettes composées d'environ quatre folioles, et jusqu'à six ou sept. Fruit ovale, strié. Styles courbés en dehors.

1. Sison aromatique.
Sison amomum. Lin. sp., 362.
Feuilles pennées. Ombelles droites.

Cette plante croît dans les terrains humides et glaiseux. Je l'ai trouvée dans le Vicbilh et notamment dans les environs d'Arricau. Elle fleurit pendant l'été.

2. Sison verticillé.
Sison verticillatum. Lin. sp., 363.
Folioles verticillées et capillaires. *Vivace.*

Tige grêle, cylindrique, striée, peu rameuse, d'un vert blanchâtre et quelquefois rougeâtre, longue d'un à deux pieds. Feuilles radicales, pennées ; folioles opposées, multifides, à découpures linéaires et presque capillaires, disposées en rond autour du pétiole en forme de verticilles. Fleurs blanches. Ombelles terminales, composées de sept à huit rayons. Collerette universelle composée de six ou sept petites folioles simples, courtes et réfléchies. Cinq pétales égaux, échancrés en cœur et fléchis. Styles courbés en dehors. Semences ovales, un peu comprimées, striées et couronnées par les styles.

Cette plante est très commune dans les marais et dans les prés humides. Elle fleurit à la fin du printemps et au commencement de l'été.

CORIANDRE (3). Corolle radiée. Pétales échancrés par la flexion du sommet. Involucre monophylle. Involucelles latéraux. Fruit glabre et sphérique.

---

1. — Levisticum, ligusticum. Abondait en Ligurie.

2. — Celtique sisun, ruisseau. Habitat de la plante.

3. — κόρις, punaise ; ἀνήρ, homme. Odeur de la plante. Il y a une espèce qui s'appelle C. testiculatum. Ou bien κορίανον, jeune fille.

Coriandre cultivée. FL. FR., 1029, II.
Coriandrum sativum. LIN. SP., 367.
Fruit globuleux. *Annuelle.*

Cette plante, originaire d'Italie, est cultivée dans nos jardins, où elle se reproduit sans qu'il soit nécessaire de lui donner des soins particuliers. Toutes ses parties ont une odeur fétide et nauséeuse, mais les semences sèches sont agréablement aromatiques. Elles sont très souvent employées par les confiseurs, qui les couvrent de sucre pour en faire de petites dragées.

PEIGNE (1). Corolle radiée. Fleurs du disque souvent mâles. Pétales échancrés. Styles persistants. Fruit subulé.

1. Peigne musqué.
Scandix odorata. LIN. SP., 368.
Semences anguleuses. *Vivace.*

Cette plante croît dans les Pyrénées. On la cultive dans les jardins, sous le nom d'anis ou de cerfeuil odorant. Toutes ses parties ont en effet une odeur et un goût d'anis très agréables. Ses feuilles sont aussi bonnes à manger que celles du cerfeuil cultivé ; on les fait entrer dans l'assaisonnement des salades.

2. Peigne noueux.
Scandix nodosa. LIN. SP., 369.
Semences presque cylindriques et hispides. Tige hispide. Genoux enflés. *Annuelle.*

Cette plante croît le long des haies et sur les bords des champs. Elle fleurit vers la fin du printemps et au commencement de l'été.

3. Peigne de Vénus. FL. FR., 1020.
Scandix pecten. LIN. SP., 368.
Semences lisses, avec un bec très long. *Annuelle.*

Cette plante croît dans les champs, parmi les moissons. Les premières fleurs se montrent vers la fin du printemps.

4. Peigne cerfeuil, ou le cerfeuil cultivé.
Scandix cerefolium. LIN. SP., 368.
Semences lisses et luisantes, avec un long bec cylindrique. Ombelles sessiles et latérales. *Annuelle.*

Cette plante ne croît pas naturellement dans nos contrées, mais elle est généralement cultivée dans les jardins potagers. Ses feuilles sont au nombre des petites herbes qui composent les salades d'hiver ; l'usage en est très salutaire aux personnes tourmentées par des glaires et par des concrétions pituiteuses.

1. — L'inflorescence rappelle la disposition des dents d'un peigne.

Le cerfeuil est encore un excellent remède apéritif et dépuratif dont l'usage est très familier. On prescrit le suc exprimé des feuilles et des jeunes tiges à la dose de deux ou trois onces. L'infusion ou une légère décoction de la plante en boisson est très utile pour favoriser l'absorption des liqueurs extravasées par l'effet des chutes et des contusions. On se sert de la même décoction en lavage sur les parties de la génération dans les flueurs blanches, ou en injection dans les ulcères de la matrice.

5. Peigne cerfeuil à fruits courts. DICT. BOT., n° 12.
Scandix anthriscus. Willd. SP. PL., I, 1450.

Tige droite, rameuse, diffuse, lisse, légèrement striée, cylindrique, sans renflement sous les articulations, fistuleuse, s'élevant jusqu'à deux pieds. Feuilles trois et quatre fois pennées, glabres en dessus, hérissées de petits poils en dessous et sur les pétioles. Pennules ovales, une ou deux fois pennatifides, imitant les feuilles de cerfeuil. Pétiole formant à la base une gaîne membraneuse, sans renflement, scarieuse et très velue sur les bords. Fleurs blanches. Ombelles latérales, dont les pédoncules sont opposés aux pétioles ; trois, cinq, sept rayons. Involucre universel nul ; le partiel composé de petites folioles lancéolées, ciliées, non réfléchies, ordinairement cinq, souvent quatre, trois. Pétales blancs terminés en pointe fléchie en dessus, ne paraissant pas sensiblement échancrés. Les cinq pétales sont égaux et point du tout radiés. Cinq étamines caduques. Anthères d'un jaune pâle et verdâtre, divisées en deux lobes par un sillon. Deux stigmates au milieu d'une large glande. Point de style. Toutes les fleurs fertiles. Fruit ovale, comprimé, hérissé de pointes crochues. L'union des deux semences est marquée par un sillon de chaque côté. Les semences n'ont pas deux lignes de longueur et le bec est plus court que la semence.

Cette plante croît dans les environs de Momuy, sur les terres entassées. Elle fleurit en mai.

ÆTHUSE (1). Involucelles triphylles et réfléchis, n'occupant que la moitié de l'ombellule. Fruit presque globuleux et profondément sillonné.

1. Æthuse persillée. FL. FR., 1025, 1.
Æthusa cynapium. LIN. SP., 367.
Toutes les feuilles semblables. Fruits à peu près globuleux. *Annuelle.*

Racine pivotante, blanche, charnue et rameuse. Tige droite, rameuse, assez grêle, fistuleuse, glabre, souvent colorée et couverte d'une espèce de poussière fine qui disparaît sous les doigts. Feuilles bipennées ; folioles pennatifides, incisées, glabres, semblables aux feuilles inférieures du persil, les supérieures ayant la même forme que les inférieures. Fleurs blanches disposées en ombelles terminales, planes, sans collerette universelle. Involucelles composés de trois folioles sétacées, unilatérales et pendantes. Fruit à peu près globuleux, relevé de côtes non crénelées.

Cette plante croît naturellement dans les champs et dans les jardins. Elle ressemble si parfaitement au persil dans la jeunesse qu'il serait difficile de l'en distinguer autrement que par son odeur fétide ; mais lorsqu'elle est en fleurs, l'observation des involucelles suffit pour éviter les méprises. L'æthuse persillée passe pour être aussi nuisible que la ciguë ; ses propriétés médicinales sont les mêmes.

1. — αιθύσσω, j'enflamme. Le suc en est âcre. Cynapium. κύνων, κυνός, chien ; ἄπιον, persil. Persil de chien.

2. Æthuse à feuilles capillaires. DICT. BOT., n° 4.
Æthusa meum. SYST. NAT., 486.
Toutes les feuilles multipartites, sétacées. Involucre monophylle. Fruit ovale-oblong. *Vivace.*

Cette plante croît dans les Pyrénées. Je l'ai trouvée au Roumiga, montagne espagnole à l'extrémité de la vallée d'Ossau. Ses feuilles sont trois fois pennées, à découpures capillaires. Les ombelles sont blanches et terminales. La collerette universelle manque souvent et la foliole qui la forme est quelquefois découpée en deux ou en trois divisions. Toutes les parties de cette espèce d'æthuse sont très aromatiques. Sa racine est au nombre des meilleurs remèdes incisifs et antihystériques.

IMPÉRATOIRE (1). Pétales échancrés par la flexion du sommet. Semences bordées d'une aile membraneuse, munies sur le dos de trois petites côtes.

Impératoire commune. DICT. BOT., n° 1.
Imperatoria ostruthium. LIN. SP., 371.
Feuilles subtriternées ; folioles larges, dentées en scie et lobées. *Vivace.*

L'impératoire commune est cultivée dans les jardins à cause de ses propriétés médicinales. Sa racine est au nombre des meilleurs remèdes stomachiques et céphaliques. On la prescrit, avec plus ou moins de confiance, dans la vue de rétablir les règles, d'exciter les organes des hommes froids ou blasés et de féconder les femmes stériles.

Le genre de l'impératoire ne paraît pas suffisamment distingué de celui de l'angélique. En effet, les pétales sont également échancrés par la flexion du sommet ; l'involucre, qui disparaît dans les angéliques, se trouve quelquefois dans l'impératoire. C'est avec raison que le célèbre Lamarck a proposé la suppression de l'un de ces deux genres.

SÉSÉLI. Ombellules globuleuses. Involucre composé d'une ou deux folioles. Fruit ovale, strié. Styles courbés en dehors.

1. Séséli glauque. FL. FR., 1018, IX.
Seseli glaucum. LIN. SP., 372.
Pétioles ramifères membraneux, oblongs, entiers. Folioles solitaires et binées, lisses, plus longues que leurs pétioles. *Vivace.*

2. Séséli des Pyrénées. GOUAN ILLUSTR., VIII.
Seseli pyrenœum. SYST. NAT., 489.
Feuilles deux fois pennées ; folioles incisées, aiguës. Involucelles sétacés, plus longs que l'ombellule. *Vivace.*

Le séséli glauque croît dans les Pyrénées ; on le trouve à Pau, sur les murs

1. — Comme ayant des propriétés souveraines. Ostruthium, de ὄστλυγξ, vrille.

du château, à Oloron et dans presque tous les cantons compris entre les deux gaves. Le séséli des Pyrénées, plus commun dans les montagnes, est assez rare dans nos plaines.

CERFEUIL (1). Collerette universelle nulle. Collerettes partielles composées de cinq folioles réfléchies. Pétales échancrés par la flexion du sommet. Semences oblongues, ordinairement lisses et luisantes.

1. Cerfeuil sauvage. DICT. BOT., n° 8.
Chærophyllum sylvestre. LIN. SP., 369.
Tige lisse, striée, un peu renflée au dessous des articulations. *Vivace.*

Cette plante croît dans les Pyrénées. Je l'ai trouvée dans les prés et dans les fossés des environs de la forge de Béon dans la vallée d'Ossau. Elle fleurit vers le milieu du printemps.

2. Cerfeuil aquatique. DICT. BOT., n° 3.
Chærophyllum hirsutum. LIN. SP., 371.
Tige égale. Folioles incisées, aiguës. Pointes des semences très divergentes. *Vivace.*

Cette plante croît dans les Pyrénées. Je l'ai trouvée dans les fossés et dans les prairies des environs de la forge de Béon et ailleurs dans la vallée d'Ossau. Elle fleurit depuis le milieu du printemps jusqu'au commencement de l'été.

MACERON (2). Pétales acuminés et carénés. Fruit ovale, globuleux et gibbeux ,avec des côtes anguleuses.

1. Maceron commun. FL. FR., 1053.
Smyrnium oluastrum. LIN. SP., 376.
Feuilles caulinaires ternées, pétiolées et dentées en scie. *Bisannuelle.*

On trouve cette plante dans les pâturages humides de Jurançon et de Gélos. Elle fleurit vers la fin du printemps et au commencement de l'été.

CARVI (3). Involucre monophylle. Pétales connés, fléchis en dessus et échancrés. Fruit petit, elliptique, gibbeux, arrondi et strié.

1. Carvi officinal.
Carum carvi. LIN. SP., 378.

Cette plante croît dans les Pyrénées. On la trouve aussi dans les bois et dans les prairies des environs de Pau. On faisait autrefois un grand usage de ses graines, qui passaient pour un excellent remède stomachique et carminatif. On les faisait entrer dans la composition d'un grand nombre de préparations officinales.

---

1. — χαίρω, je me réjouis ; φύλλον, feuille. Feuillage agréable.

2. — μάκερ, écorce aromatique du muscadier, ou enveloppe de la muscade. La myrrhe venait de Smyrne, et le smyrnium sent la myrrhe.

3. — Originaire de Carie, en Asie mineure.

PANAIS (1). Pétales entiers et roulés en dessus. Semences elliptiques, foliacées, comprimées, glabres, avec un bord mince et étroit.

1. Panais cultivé. Fl. fr., 1050, 1.
   Pastinaca sativa. Lin. sp., 376.
   Feuilles simplement pennées. Fleurs jaunes. *Bisannuelle.*
   En patois *pastenade.*

Cette plante plébéienne croît naturellement dans les haies et dans le voisinage des habitations. Elle est cultivée dans les jardins pour les usages de la cuisine. Sa racine, grosse et charnue, est plus nourrissante que celle de la carotte, mais un peu fade et beaucoup moins sucrée. Elle est assez généralement dédaignée par les gens du monde, mais les cultivateurs et les artisans la préparent en ragoût pour se régaler en carême.

ANETH (2). Pétales entiers et roulés en dessus. Fruit lenticulaire comprimé, petit, strié, avec un rebord.

Aneth doux, ou le fenouil. Dict. bot., n° 3.
Anethum fœniculum. Lin. sp., 377.
Feuilles divisées en folioles nombreuses et capillaires. Semences ovales-oblongues et amincies des deux côtés. Fleurs jaunes. *Bisannuelle.*

a. Fenouil de Florence.
En patois *escarlate.*

Le fenouil croît naturellement dans le voisinage des habitations et les habitants de la campagne, persuadés que cette plante a le pouvoir de chasser miraculeusement les démons et les sorciers, la cultivent religieusement dans leurs jardins, la font bénir la veille de la Saint-Jean et la suspendent aux toits de leurs édifices. La racine de fenouil est une des cinq racines apéritives majeures. On s'en sert très fréquemment dans la jaunisse, dans la suppression des règles et dans toutes les maladies causées par des obstructions et par l'épaississement des humeurs. Les graines de fenouil donnent un excellent goût aux châtaignes. Les confiseurs les substituent souvent aux semences d'anis pour la préparation des sucreries. Elles entraient dans la composition de la thériaque, dont Antiochus faisait usage pour se préserver des poisons et dont la formule était écrite sur une des pierres du temple d'Esculape. (Pline. Hist. nat., lib. XXI, cap. xxiv.) Elles sont au nombre des meilleurs remèdes ophtalmiques propres à fortifier la vue. On baigne les yeux faibles dans une infusion de graines de fenouil ; on les expose à la vapeur de la même infusion chaude. L'eau distillée de fenouil a les mêmes propriétés. Les serpents, dit Pline, ont ennobli le fenouil par l'habitude de laver leurs yeux avec le

1. — πάναξ, qui guérit tout. Ou plus simplement, contraction de pastinaca, dérivé de pastus, pâture.

2. — Fenouil, fœniculum, de fœnum, foin.

suc de cette plante. (Pline. Lib. XXI, cap. xx.) *Credat Judæus.* (Horace. Satire V, livre 1er.)

ACHE (1). Involucre monophylle. Pétales égaux. Fruit petit, relevé en bosse et sillonné. Styles courbés en dehors.

1. Ache persil, ou persil.
Apium petroselinum. LIN. SP., 379.
Feuilles caulinaires linéaires. Involucelles très petits. *Bisannuelle.*
a. Le persil frisé. Apium vel petroselinum crispum. Bauhin. Pinax. 153.

Tiges droites, rameuses, striées, glabres, s'élevant jusqu'à trois pieds. Feuilles inférieures bipennées, dont les folioles sont ovales, un peu cunéiformes et incisées, les supérieures ayant leurs folioles linéaires. Fleurs blanches, en ombelles terminales, souvent accompagnées d'une petite foliole à la base de l'ombelle universelle.

Cette plante est généralement cultivée dans les jardins potagers et universellement employée en assaisonnement dans les ménages des pauvres comme dans les cuisines des riches. Ses racines sont au nombre des cinq racines apéritives majeures. Ses feuilles sont employées comme diurétiques ; on les applique, pilées, sur le sein, pour étouffer le lait.

2. Ache odorante.
Apium graveolens. LIN. SP., 376.
Feuilles caulinaires cunéiformes. *Bisannuelle.*
a. Le céleri. Apium dulce, celeri italorum. TOURNEFORT, 305.

Tige épaisse, striée, rameuse, longue d'un à deux pieds. Feuilles pennées ou bipennées, ayant leurs folioles lisses, luisantes, incisées-lobées et dentées, cunéiformes vers les parties supérieures de la tige. Fleurs blanches disposées en ombelles sessiles et axillaires.

Cette plante croît naturellement dans les endroits aquatiques. On la cultive dans les jardins potagers où, au moyen du fumier, des arrosements et du soin qu'on a de la butter, les tiges remplies de suc et privées d'air et de lumière deviennent tendres, blanches ou rouges, pleines ou creuses, et constituent plusieurs variétés connues sous le nom de céleri. Ce légume est un mets agréable, appétissant, aphrodisiaque, et souvent incommode par une odeur forte et par un goût de fumier.

La racine d'ache, prise dans l'état sauvage, est une des cinq racines apéritives majeures. Ses feuilles, pilées et appliquées sur le sein, sont préférées à toutes les autres pour résoudre les engorgements laiteux.

Les vainqueurs aux jeux néméens recevaient une couronne d'ache.

BOUCAGE (2). Pétales fléchis en dessus. Styles presque droits. Stigmates globuleux. Fruits petits, ovales-oblongs, à cinq stries élevées.

---

1. — Du céltique ach, eau. Apium, de apis, abeille : plante recherchée par les abeilles. Persil, petroselinum, de πέτρα, rocher, et σέλινον, ache.

2. — Odeur de bouc. Pimpinella. Bipennis ; feuilles bipennées.

1. Boucage mineur. Fl. fr., 1030, ii.
Pimpinella saxifraga. Lin. sp., 378.
Tige striée et glabre. Feuilles glabres et pennées ; les radicales ayant leurs folioles arrondies et dentées, les caulinaires linéaires. *Vivace.*

Tige droite, striée, peu rameuse, s'élevant jusqu'au delà d'un pied et demi. Feuilles radicales et inférieures pennées, dont les folioles sont arrondies, incisées et dentées en pointes ; les caulinaires supérieures, ayant leurs découpures linéaires. Fleurs blanches, disposées en ombelles peu garnies et penchées avant la floraison, dépourvues de collerettes universelles et partielles ; mais la feuille supérieure, ordinairement simple et souvent placée à la base de l'ombelle, pourrait induire en erreur si la petite gaîne qui l'accompagne ne la distinguait pas d'une portion de collerette.

Cette plante, dont les feuilles sont semblables à celles de la pimprenelle, croît dans les pâturages et autres lieux secs et incultes. Elle fleurit pendant l'été. Elle est beaucoup moins aromatique que la plupart des autres plantes ombellifères et ses propriétés médicinales sont, par conséquent, les mêmes à un degré inférieur. C'est une erreur de croire qu'elle puisse briser les pierres des reins et de la vessie, comme son nom latin l'indique sur la foi des anciens (1).

2. Boucage majeur. Fl. fr., 1030, iii.
Pimpinella magna. Syst. nat., 492.
Feuilles uniformes, pennées ; toutes les folioles lobées et l'impaire trilobée. *Vivace.*

Cette espèce croit naturellement dans les haies des environs de Pau ; elle est très rare dans les cantons situés entre le gave et le Gabas. Elle fleurit pendant l'été.

3. Boucage à grande fleur. Mut. Fl. fr., II, 23.
Pimpinella rubra. Actes de la Société linéenne de Bordeaux, VIII, 95. Léon Dufour.
Prairies sub-alpines : Anouillasse, Gère.

1. — Le nom spécifique saxifraga vient peut-être, et avec plus de raison, de ce que la plante pousse à travers les pierres, qu'elle semble briser.

FIN DES PLANTES OMBELLIFÈRES

VIORNE (1). Calice divisé en cinq parties, supérieur. Corolle quinquéfide. Prunette uniloculaire, fermée, à un seul noyau.

1. Viorne lauriforme. FL. FR., 943, III.
Viburnum tinus. LIN. SP., 383.
Feuilles très entières, ovales, ayant les ramifications des veines velues, glanduleuses en dessous. *Ligneuse.*
Vulgairement le *laurier-tin.*
En patois *laurerine.*

La viorne lauriforme est un arbrisseau toujours vert, chargé de fleurs pendant l'hiver et cultivé pour l'ornement des jardins.

2. Viorne lantane.
Viburnum lantana. LIN. SP., 384.
Feuilles cordiformes, dentées en scie, veinées et cotonneuses en dessous. *Ligneuse.*

Arbrisseau dont les jeunes pousses sont couvertes d'un duvet dense, farineux et grisâtre, s'élevant jusqu'à cinq et six pieds. Feuilles opposées, ovales, cordiformes, denticulées en scie, vertes et chargées de petits fascicules de poils courts un peu rudes en dessus, blanchâtres, veinées et cotonneuses en dessous. La surface inférieure est couverte de poils fasciculés, comme la supérieure ; mais ils sont entremêlés de corpuscules pulvérulents, très abondants dans la jeunesse des feuilles qui sont alors réellement cotonneuses. Ils disparaissent dans la vieillesse et les feuilles sont alors simplement hérissées de poils fasciculés en dessous. Fleurs blanches disposées en ombelles cymeuses et terminales. Prunettes arrondies, un peu aplaties, d'abord blanchâtres, passant au rouge et noires dans la maturité. Noyau orbiculaire, portant trois sillons sur l'une des faces et deux sur l'autre.

Cet arbrisseau croît dans les haies des environs de Pau et des communes situées au sud et à l'ouest de cette commune. Il fleurit pendant le printemps. Les fruits sont mûrs vers la fin de l'été.

3. Viorne lobée. FL. FR., 943, IV.
Viburnum opulus. LIN. SP., 384.
Feuilles lobées. Pétioles glanduleux. *Ligneuse.*
Vulgairement l'*obier.*

a. La viorne à fleurs en boule.
Vulgairement la *rose de gueldre.*

Cet arbrisseau croît naturellement dans les bois et dans les haies. Ses fruits rouges ont beaucoup d'éclat dans leur maturité et ils ont la propriété de chasser les punaises. On cultive la variété *a* dans les jardins, à cause de ses

---

1. — Vieo, jelie. Les rameaux sont flexibles. Tinus, nom latin. Opulus, de ops, puissance, richesse. Lantana, de lana, laine.

Quantum lenta solent inter viburna cupressi.
(VIRG. *Églogue* I.)

Les viornes flexibles et par conséquent retombantes sont opposées aux cyprès qui poussent droit.

fleurs blanches ramassées en touffes globuleuses. Cette variété est connue aussi sous le nom vulgaire de *boules de neige*. Les fleurs stériles ne sont pas absolument dépourvues d'étamines : on les trouve au centre de la corolle, mais imparfaites et presqu'invisibles.

SUREAU (1). Calice à cinq dents. Corolle régulière, semi-quinquéfide. Prunette succulente, fermée, à plusieurs noyaux.

1. Sureau nain, ou l'yèble. Fl. fr., 947, III.
Sambucus ebulus. Lin. sp., 385.
Cymes composées de trois rayons. Stipules foliacées. Tige herbacée. *Vivace.*

Cette plante croît le long des haies, sur les bords des chemins et autres lieux incultes. Les premières fleurs se montrent vers le commencement de l'été. Ses vertus médicinales sont les mêmes que celles de la suivante.

2. Sureau commun. Fl. fr., 947, II.
Sambucus nigra. Lin. sp., 385.
Cymes composées de cinq rayons. Feuilles pennées ; les folioles presqu'ovales, dentées en scie. La tige arborée. *Ligneuse.*

Ce grand arbrisseau croît dans nos haies et dans les Pyrénées. Les premières fleurs se montrent vers la fin du printemps. Toutes ses parties sont utiles dans les arts et dans la médecine. Son bois est très solide, avec ténacité ; il se conserve pendant longtemps dans la terre et dans l'eau sans altération. On en fait de bons manches de hache et de bèche, et il serait très propre à fournir des pieux et des échalas s'il était aussi commun dans nos plaines que dans nos montagnes. Les tisserands remplacent le roseau par les jeunes tiges du sureau pour leurs petites bobines sans bords. On en fait de petites seringues propres à faire des injections dans les oreilles. Dans les petits ménages, on souffle très commodément le feu avec un bâton de sureau creusé et fermé par un petit bouchon percé, qui ne laisse sortir le souffle que par une petite ouverture.

La seconde écorce de la racine fraîche de sureau est un excellent remède diurétique, dont on fait usage en décoction dans les hydropisies.

Les fleurs de sureau sont diaphorétiques à l'intérieur, anodines et résolutives à l'extérieur. Elles conviennent surtout en infusion théiforme abondante, blanchie avec du lait et prise chaudement, dans toutes les affections catarrheuses, où la principale indication est le rétablissement de la transpiration. Les inflammations érysipélateuses s'aggravent par l'application de tous les topiques gras et mucilagineux ; mais les fomentations, ou les cataplasmes préparés avec des fleurs de sureau cuites dans l'eau ou dans le lait, sont des remèdes ordinairement suivis d'un succès complet. Les pommes de

1. — Surus, pieu. Sambucus ebulus, pour edulus, grand mangeur ; plante volumineuse. De ebulus vient yèble.

reinette acquièrent un goût de muscat très agréable lorsqu'on les place sur un lit de fleurs de sureau pour les conserver. Enfin les fruits du sureau sont d'une très grande ressource en maladie, dans les pays privés de la vigne et des fruits succulents. On en exprime le suc, qu'on fait épaissir au feu en consistance d'électuaire. C'est cette préparation que les médecins du nord prescrivent si souvent, sous le nom de rob de sureau, dans tous les cas où nous prescrivons les fruits et les confitures liquides.

Les feuilles de sureau, ramollies dans un four chaud et appliquées sur des tumeurs goutteuses et rhumatismales, provoquent une transpiration locale qui en favorise la résolution. On dit que ces mêmes feuilles, placées dans les greniers, chassent ou détruisent les charançons.

3. Sureau à grappes. Fl. fr., 947, iv.
Sambucus racemosa. Lin. sp., 386.
Grappes composées, ovales. Tige arborée. *Ligneuse.*

Grand arbrisseau, dont les rameaux sont remplis d'une moelle roussâtre. Feuilles pennées avec impaire. Folioles ovales-acuminées, dentées en scie, glabres, d'un vert foncé en dessus, veinées et d'un vert blanchâtre en dessous, au nombre ordinaire de sept. Fleurs disposées en grappes composées et terminales. Baies rouges et globuleuses. Semences osseuses.

Cette plante croît abondamment dans les Pyrénées, et notamment sur la route de Laruns à Gabas. Elle fleurit vers la fin du printemps. Les fruits sont mûrs vers la fin de l'été.

CORRIGIOLE (1). Calice pentaphylle, dont les bords sont blancs et membraneux. Cinq pétales. Une petite noix triangulaire arrondie.

1. Corrigiole des rives. Fl. fr., 707.
Corrigiola littoralis. Lin. sp., 388.
Feuilles oblongues. Fleurs en bouquets terminaux. *Annuelle.*

Tiges grêles, cylindriques, rameuses, glabres, d'un vert blanchâtre et quelquefois colorées en pourpre, couchées sur la terre et longues de six ou huit pouces. Feuilles alternes, sessiles, oblongues et rétrécies vers la base, d'une couleur glauque, un peu blanchâtre, avec deux petites stipules latérales. Fleurs disposées en bouquets terminant la tige et les rameaux, se développant en grappes et se déroulant pendant la floraison. Cinq pétales blancs. Divisions du calice vertes, avec une bordure blanche et membraneuse.

Cette plante est très commune dans les champs et sur les bords sablonneux des rivières. Elle fleurit pendant l'été.

SUMAC (2). Calice divisé en cinq parties. Cinq pétales. Baie ou prunette sèche et monosperme.

1. Sumac des corroyeurs. Fl. fr., 711, ii.
Rhus coriaria. Lin. sp., 379.

1. — Corrigia, courroie. Les tiges s'étendent sur le sol comme des lanières.
2. — Mot arabe. ῥοῦσ, nom grec.

Feuilles pennées. Folioles obtusément dentées en scie, ovoïdes et velues en dessous. *Ligneuse.*

2. Sumac vernis.
Rhus vernix. SYST. NAT., 494.
Folioles très entières, annuelles, opaques. Pétiole entier et égal. *Ligneuse.*

3. Sumac radiqueux.
Rhus radicans. SYST. NAT., 494.
Folioles ternées ; folioles pétiolées, ovales, nues et très entières. Tige radiqueuse. Fleurs dioïques. *Ligneuse.*

4. Sumac fustet.
Rhus cotinus. SYST. NAT., 495.
Feuilles simples et obovales. *Ligneuse.*

Ces quatre espèces de sumac sont des arbres et des arbrisseaux étrangers qui se multiplient depuis quelque temps dans nos contrées par leur introduction dans les jardins d'agrément. Le sumac des corroyeurs est ainsi nommé parce qu'on se sert de ses jeunes tiges pour la préparation des cuirs. Il découle des incisions faites sur les vieux troncs de différentes espèces de sumac un suc résineux analogue au vernis de la Chine.

L'extrait préparé avec les feuilles de sumac radiqueux est regardé comme un excellent remède contre la paralysie des extrémités inférieures. Le citoyen Lamude, célèbre jurisconsulte de la ville de Pau, atteint de cette maladie depuis environ dix ans, en prit l'année dernière huit onces en dix jours sans éprouver aucun soulagement ni le moindre trouble dans les fonctions. Six mois après, il a voulu essayer le galvanisme, malgré mes observations négatives fondées sur l'incertitude et sur les dangers d'un remède nouveau. Il fut soumis à l'action d'une pile de cinquante pièces d'argent et de zinc, dont le nombre fut porté à cent dans la suite. Les muscles correspondant aux deux nerfs sciatiques furent successivement mis dans l'arc galvanique. Le courant fut ensuite dirigé avec précaution de la partie lombaire de l'épine aux nerfs sciatiques et vers les différents points de la cuisse et de la jambe, tantôt d'un côté, tantôt de l'autre. Les convulsions furent toujours modérées et le malade n'éprouva ni soulagement ni incommodité sensibles pendant un mois qu'il fut soumis tous les jours à l'action de la pile. Ces opérations furent interrompues par la rigueur de la saison, et quelque temps après les parties qui avaient toujours conservé un peu de sentiment et de mouvement perdirent tout à fait ces deux facultés. L'enflure des pieds s'étendit aux jambes, aux cuisses et vers les lombes. La gangrène se manifesta aux deux pieds et successivement au pli de la cuisse, à l'os sacrum et à l'anus ; la putréfaction dévora toutes ces parties et conduisit le malade au tombeau. Si les personnes affligées de quelque maladie chronique, si les médecins avides de nouveautés savaient profiter de cet exemple, nous ne verrions pas si souvent les uns victimes de leur impatience, et les autres seraient beaucoup plus circonspects

dans l'application des remèdes nouveaux. Le médecin étranger qui conseilla le galvanisme était le même qui avait proposé l'extrait de rhus radicans. Il parlait de l'efficacité de ces remèdes avec un ton d'assurance qui aurait dû porter un homme d'esprit à douter de sa sagesse.

STAPHYLIN (1). Calice quinquépartite. Cinq pétales. Capsules enflées et connées. Semences biglobuleuses avec une cicatrice.

1. Staphylin penné.
Staphylea pennata. Lin. sp., 386.
Feuilles simplement pennées. *Ligneuse.*
Vulgairement le *nez coupé,* ou le *faux pistachier.*

Cet arbrisseau ne croît point naturellement dans nos contrées ; mais on le trouve dans les jardins et dans les bosquets d'agrément. Il fleurit vers le milieu du printemps.

TAMARIX (2). Calice quinquépartite. Cinq pétales. Capsule uniloculaire, trivalve. Semences chevelues (3).

Tamaris germanique.
Tamarix germanica. Lin. sp., 387.
Fleurs pourvues de dix étamines. *Ligneuse.*

Cet arbrisseau croît sur les bords du gave. Il fleurit vers le milieu du printemps. Le tamaris pentandrique est une espèce étrangère dans nos contrées et cultivée dans les jardins d'agrément, mais ses feuilles sont plus petites et ses fleurs moins apparentes que celles du tamaris germanique. Le sulfate de soude, vulgairement connu sous le nom de sel de Glauber, existe tout formé dans le tissu de ces deux espèces de tamarix. C'est à la présence de ce sel neutre que sont dues les propriétés médicinales de l'écorce et du bois, qui sont au nombre des meilleurs remèdes apéritifs et diurétiques. On en fait de petits barils dans lesquels on conserve de l'eau ou du vin dont l'usage peut être utile dans les obstructions de la rate et autres viscères du bas-ventre.

MORGELINE (4). Calice pentaphylle. Cinq pétales égaux. Capsule uniloculaire, trivalve.

1. Morgeline des oiseaux. Fl. fr., 681, ii.
Alsine media. Lin. sp., 389.
Pétales divisés en deux parties. Feuilles ovales cordiformes. *Annuelle.*

---

1. — σταφυλή, grappe. Nez coupé, ressemblance de la semence.

2. — Tamar, mot arabe, purger.

3. — L'inflorescence du tamarix semble faite à dessein pour démontrer la transformation des feuilles en fleurs par une gradation insensible.

4. — Morsus gallinæ ; bouchée de poule. ἄλσος, bocage. Plante des bois.

Cette plante est très commune dans les jardins, dans les fossés et au pied des haies. On la donne aux petits oiseaux et surtout aux serins, qui l'aiment beaucoup. Le nombre des étamines varie de trois à dix. Les fleurs sont blanches.

2. Morgeline mucronée.
Alsine mucronata. LIN. SP., 389.
Pétales entiers et courts. Feuilles sétacées. Folioles calicinales terminées par une pointe en forme d'ariste.

On trouve cette plante sur les murs et autres lieux secs et sablonneux. Elle fleurit vers le milieu du printemps.

PARNASSIE (1). Calice partagé en cinq divisions. Cinq pétales. Cinq nectaires cordiformes, bordés de cils globuleux. Capsule quadrivalve, uniloculaire. Semences garnies d'un rebord membraneux.

Parnassie des marais. FL. FR., 708.
Parnassia palustris. LIN. SP., 391.
Nectaires simples. *Vivace.*

Racine fibreuse et blanche. Tiges droites, simples, triangulaires dans la partie inférieure, quinquangulaires dans la supérieure, glabres, longues de six à huit pouces et jusqu'au delà d'un pied. Feuilles radicales, cordiformes, glabres et pétiolées ; une seule feuille caulinaire, cordiforme et amplexicaule, vers le milieu de la tige. Fleur blanche, solitaire et terminale. Calice à cinq divisions ovales-lancéolées, plus courtes que la corolle. Cinq pétales blancs, sillonnés et échancrés. Étamines couchées sur le germe pendant la fécondation. Cinq nectaires alternes avec les étamines, insérés à la base du germe par un court pédicule, évasés en plateau cordiforme, verdâtre, bordé de filets dont la longueur augmente vers le sommet et terminés par un petit globule d'un vert jaunâtre. Germe couronné par quatre stigmates sessiles. Capsule quadrivalve, polysperme.

Cette jolie plante habite les marais et les prés humides. Elle fleurit pendant l'automne. Ses fleurs sont blanches. Les cinq nectaires sont placés autour du germe alternement avec les étamines. Ils sont verdâtres et bordés de petits filets terminés par un bouton glanduleux.

CRASSULE (2). Calice pentaphylle. Cinq pétales. Cinq écailles nectarifères à la base du germe. Cinq capsules.

Crassule rougeâtre. FL. FR., 722, I.
Crassula rubens. SYST. NAT., 517.
Feuilles fusiformes, un peu aplaties. Fleurs en cyme quadrifide et feuillées. Étamines réfléchies. *Annuelle.*

Cette plante croît sur les murs et sur les crêtes des fossés depuis Rébénacq jusqu'aux Eaux-Chaudes. Elle est très rare aux environs de Pau, mais on la

1. — Plante du mont Parnasse, et de beaucoup d'autres monts.
On la trouve à chaque pas, vers la fin de l'été, sur la route de Laruns à Gabas.

2. — Crassus, épais. Feuilles charnues.

retrouve dans les cantons de Thèze, d'Arzacq, etc. Elle fleurit au commencement de l'été.

LIN. Calice composé de cinq feuilles. Cinq pétales. Capsule quinquévalve à dix loges. Semences solitaires.

A). *Feuilles alternes.*

1. Lin d'usage. FL. FR., 702, V.
   Linum usitatissimum. LIN. SP., 397.
   Calices et capsules mucronés. Pétales crénelés. Feuilles lancéolées. Tige solitaire. *Annuelle.*

a. Lin d'hiver, dont les capsules demeurent fermées au soleil.
b. Lin d'été, dont les capsules s'ouvrent spontanément au soleil.

Cette plante croît naturellement dans les prés humides. Elle fleurit vers la fin du printemps.

Le lin est une des plantes les plus précieuses du règne végétal. Elle ne le cède en utilité qu'au froment et autres plantes alimentaires, au chêne et autres arbres forestiers. Le premier soin des hommes fut toujours de se procurer la nourriture, le second celui de se construire un asile ; ils éprouvèrent bientôt après le besoin de se vêtir et l'écorce filamenteuse du lin leur fournit de bonne heure une matière excellente pour la fabrication des vêtements. Nous parlons tous les jours avec une ridicule jactance du progrès des lumières et de la perfection des arts au XVIIIe siècle, comme si nous étions plus heureux que nos ancêtres, comme s'ils n'avaient pas su pourvoir à leurs besoins tout aussi bien que nous, comme s'ils n'avaient pas découvert de bonne heure tous les moyens de conservation que nous possédons et les arts les plus nécessaires (1). Aussi voyons-nous l'usage du lin établi dans l'antiquité

1. — Cette observation est encore plus juste au XXe siècle. On entend tous les jours des gens qui parlent avec une admiration naïve des progrès modernes. Sans doute, chaque siècle apporte son contingent à l'amélioration des conditions d'existence de l'homme, mais il n'y a pas de quoi nous imaginer que nous sommes beaucoup au dessus des hommes qui nous ont précédés. On pourrait même faire remarquer que les merveilleuses inventions dont nos contemporains tirent tant d'orgueil ne sont que des applications pratiques de découvertes dues au génie. Le premier homme qui a eu l'idée de mettre une plateforme sur des roues a eu besoin de plus d'esprit pour penser à cela qu'il n'en faut pour faire des chefs-d'œuvre de carrosserie. Le véritable inventeur des chemins de fer et des automobiles est celui qui a remarqué la force d'expansion de la vapeur. Au surplus, les grands progrès de ces derniers temps n'ont guère eu pour objet que les moyens de transport ; le télégraphe et l'imprimerie elle-même sont des moyens de transporter le langage et les idées. Cela n'est pas sans valeur, mais la facilité des transports n'est pas tout dans la vie, et elle n'est peut-être acquise qu'au détriment de bien d'autres qualités. Pourrait-on soutenir que nos artistes sont en progrès sur ceux de la Grèce antique, que notre poésie dépasse la poésie latine, que nos philosophes en savent plus que ceux de l'Égypte ou de la Chine ?

la plus reculée. Homère nous apprend qu'Ajax-Oïlée portait une tunique de lin (Iliade, lib. II), et sous le nom de lin il désigne tantôt le fil de la parque (Iliade, lib. XX), tantôt un filet de pêcheur (Iliade, lib. XVI), tantôt un certain tissu (Odyssée, lib. XIII), ce qui suppose la culture du lin et les arts qui le mettent en œuvre établis avant la guerre de Troie.

C'est l'écorce de la plante dont il s'agit dans cet article qui est la matière du linge, dont il se fait une consommation prodigieuse pour la personne, pour la table, pour la nuit et pour toutes les nécessités du ménage. Le linge est plus ou moins fin, plus ou moins blanc, plus ou moins cotonneux, plus ou moins durable suivant les qualités du terroir, l'influence des saisons, les variétés du lin et la perfection des arts qui le mettent en œuvre.

Le lin est de toutes les plantes cultivées celle qui exige le plus de soins et de manipulations différentes, depuis le choix des semences jusqu'à la dernière destination de leur produit. Pendant la végétation il faut faire continuellement la guerre aux rats et aux taupes qui le font périr en creusant leurs domiciles souterrains. Il faut le sarcler avec beaucoup d'attention et savoir saisir le vrai point de maturité pour l'arracher. Il est essentiel de le javeler avant de le retirer en gerbes : on refait les poignées avec plus d'égalité et on les épluche avec soin pour enlever les mauvaises plantes. Ensuite on l'égraine et on le fait rouir en l'étendant sur des prairies nouvellement fauchées, où il demeure exposé à la rosée pendant quinze ou vingt jours. Il est temps de le ramasser lorsque la partie ligneuse se brise entre les doigts et se sépare facilement de l'écorce. On refait les poignées. On les bat sur des pierres avec des cylindres ou des marteaux de bois. On les fait chauffer, ou dans les fours après en avoir retiré le pain, ou sur une claie soutenue par quatre piquets à l'ouverture d'un fourneau creusé dans la terre. On broie le lin pour en séparer le bois et le convertir en filasse. On le repasse une seconde fois à la broye pour l'adoucir. On l'apprête en le peignant une première fois, ce qui donne deux produits qui sont le lin et l'étoupe. On raffine le lin en le passant dans un second peigne dont les pointes sont plus rapprochées et l'on obtient encore deux produits : la seconde étoupe et le lin raffiné. On file au fuseau ces différents produits. On met le fil en écheveaux. On le lave dans l'eau courante. On le lessive plusieurs fois pour le blanchir. On le dévide en pelotons et on le livre au tisserand pour fabriquer de grosses toiles avec le fil des étoupes, des mouchoirs et des linges fins avec les lins raffinés, des toiles de ménage avec les fils des secondes étoupes ou des lins de médiocre qualité.

Les différentes opérations dont nous venons de parler sont parmi nous l'occupation ordinaire des personnes du sexe. Dans les beaux temps de la République romaine, on jugeait à la vue d'un jardin en mauvais état que la femme du logis était une mauvaise ménagère ; ici, nous avons une très mauvaise opinion d'une femme lorsqu'une maison est dépourvue de linge.

Nous observerons ici que les toiles de nos lins sont drapées et cotonneuses ; celles qui sont fabriquées avec les lins du commerce n'ont point cette qualité qui, suivant Pline (Hist. nat., lib. XVIII, cap. I), était agréable aux uns et déplaisait aux autres. On sait que les étrangers font rouir leur lin par la

macération dans l'eau et que notre méthode consiste à l'exposer à la rosée sur des prairies nouvellement fauchées. C'est peut-être à cette différence qu'il faut attribuer les différents effets dont nous venons de parler.

Nos lins sont presque généralement filés au fuseau ; nos bonnes ménagères, persuadées que la salive contribue à la perfection du fil et à la durée de la toile, n'ont jamais voulu se servir du rouet ; mais l'art de la filature est bien éloigné de la perfection à laquelle il paraît que les Romains l'avaient porté. Pline assure avoir vu un filet de chasse pour les bêtes fauves, d'une si grande finesse qu'on le faisait passer dans une bague avec tous ses cordages, et dont la chaîne était un assemblage de cent cinquante fils de lin.

Les lins récoltés dans le pays suffiraient à la consommation intérieure ; mais l'industrie des habitants s'est portée depuis quelque temps sur la fabrication des mouchoirs, et les manufacturiers consomment une quantité considérable de lins et de fils que le commerce étranger vient débarquer à Bayonne.

On sème le lin d'hiver pendant le mois d'octobre ; on le récolte vers la fin de juin. La filasse qui en provient n'est jamais d'une grande finesse, mais le fil en est plus solide et les toiles beaucoup plus durables. Les capsules ne s'ouvrent pas spontanément ; il faut les battre sur l'aire pour en séparer les semences.

On sème le lin d'été vers le commencement d'avril et on le récolte vers la fin de juillet. C'est cette variété qui donne la plus belle filasse et la matière de nos plus belles chemises, de nos mouchoirs et de notre superbe linge de table. Les capsules s'ouvrent au soleil ; il suffit, pour en séparer la graine, de les étendre sur l'aire et de les vanner.

On sème souvent la graine provenant du lin d'hiver au mois d'avril, comme le lin d'été. La filasse tient le milieu pour la finesse entre les deux premières variétés, mais les capsules ne s'ouvrent pas spontanément, ce qui a fait donner à cette variété le nom vulgaire de *li barrat,* lin fermé.

La graine de lin contient dans son parenchyme une huile grasse, bonne à brûler et très adoucissante pour l'usage de la médecine. Elle contient aussi un mucilage abondant et épais qu'on en retire par l'infusion et la décoction dans l'eau. L'usage intérieur de cette tisane est un des meilleurs remèdes adoucissants dans les maladies inflammatoires de l'estomac et des intestins et dans les ulcérations des reins et de la vessie. Les lavements préparés avec une décoction épaisse de graine de lin, donnés au quart de la dose ordinaire, sont d'une très grande ressource dans la dysenterie.

2. Lin maritime. Fl. fr., 702, xv.
Linum maritimum. Lin. sp., 400.
Calice ovale, aigu, sans ariste. Feuilles lancéolées ; les inférieures opposées.

Cette plante, commune dans les cantons maritimes, croît aussi spontanément dans les environs de Pau. Elle fleurit vers la fin du printemps et au commencement de l'été.

3. Lin jaune.
Linum flavum. Willd. Sp. pl., I, 1539.
a. Linum monopetalum.

Tiges longues de quatre à six pouces dans les lieux arides, d'un à deux pieds dans les endroits fertiles ; droites, cylindriques, filiformes avec raideur, rameuses vers le sommet ; les rameaux s'élevant en corymbe et portant les fleurs sur des pédoncules uniflores, latéraux et terminaux, ordinairement courts. Feuilles sessiles, alternes, lancéolées, glabres et très aiguës, droites et presqu'appliquées contre la tige, ayant les bords serretés par de petites pointes rudes qui ne sont bien visibles qu'à la loupe. Calice composé de cinq folioles lancéolées, subulées, plus courtes de moitié que les pétales, un peu élargies vers la base, très aiguës au sommet, ayant le dos relevé en nervure et les bords garnis de petites pointes imperceptibles vers le sommet, plus longues et très distinctes vers la base. Cinq pétales d'un jaune citrin, un peu acuminés et denticulés au sommet, d'ailleurs obtus, adhérents par leurs bords vers la base et tombant sans se désunir, de manière à imiter une fleur monopétale campanulée ; mais l'union ne se maintient point jusqu'à la base, où les cinq onglets sont très distincts. Dix étamines. Cinq pistils. Capsule ovale, ou plutôt arrondie-acuminée, un peu plus courte que les folioles calicinales, chaque valve comprenant deux loges. Une semence dans chaque loge.

B). *Feuilles opposées.*

4. Lin cathartique.
Lin purgatif. Fl. fr., 702, xviii.
Linum catharticum. Lin. sp., 401.
Feuilles ovales lancéolées. Tige dichotome. Corolles aiguës. *Annuelle.*

Tiges droites, grêles, glabres, feuillées, rameuses au sommet et longues de cinq à huit pouces. Feuilles opposées, ovales-oblongues, glabres, sessiles ; les supérieures étroites et pointues. Fleurs blanches, petites, pédonculées, formant sur leurs pédoncules une espèce de corymbe terminal. Pétales plus longs que le calice ; onglets jaunâtres. Folioles calicinales pointues.

Cette plante, assez commune dans les prés et dans les pâturages des environs de Pau, est encore plus répandue dans les Pyrénées. Elle est amère et purgative. On pourrait se purger très doucement et sans désagrément en faisant infuser une petite poignée de cette plante pendant la nuit, dans quatre onces de petit lait, et en faisant fondre dans la colature une once et demie de manne en larmes.

ROSSOLIS (1). Calice divisé en cinq parties. Cinq pétales. Capsule uniloculaire, quinquévalve au sommet. Semences nombreuses, attachées aux parois de la capsule.

1. Rossoli à feuilles rondes. Fl. fr., 701, i.
Drosera rotundifolia. Lin. sp., 402.
Hampes radicales. Feuilles orbiculaires.

Tiges nues, droites, grêles et presque filiformes, simples ou peu rameuses, longues de quatre à cinq pouces. Feuilles radicales, orbiculaires, dont la surface inférieure est glabre, d'un vert jaunâtre et luisante ; la supérieure concave et garnie de filets rouges terminés par un globule de

1. — Ros solis, rosée de soleil. δρόσος, rosée. La plante semble couverte de gouttes de rosée.

liqueur mucilagineuse, claire et transparente ; portées sur des pétioles d'environ un pouce de longueur, formant de petites touffes d'un aspect singulier et très agréable par le jeu de la lumière sur les globules mucilagineux qui sont semblables à de petites gouttes de rosée. Fleurs blanches, disposées en épis unilatéraux aux extrémités de la hampe et de ses divisions lorsqu'il s'en trouve. Calice divisé en cinq parties persistantes. Cinq pétales blancs. Capsules ovales, uniloculaires. Semences nombreuses.

Cette petite plante croît dans les marais. Elle fleurit pendant l'été. Ses feuilles sont radicales et très singulières. Leur surface supérieure est garnie de filets rougeâtres, terminés par une petite goutte de liqueur mucilagineuse, claire et transparente. Ces petites gouttes imitent la rosée, nommée en grec δρόσος, d'où le nom de *drosera* pour les plantes de ce genre.

2. Rossoli à feuilles longues. Fl. fr., 700, ii.
Drosera longifolia. Lin. sp., 403.
Hampes radicales. Feuilles obovales-lancéolées.

Hampes et fleurs semblables à celles de la précédente. Feuilles obovales-lancéolées, insensiblement rétrécies en pétioles, garnies de filets rougeâtres et globulifères, formant aussi de petites touffes d'un aspect singulier et agréable, comme la première espèce.

Cette plante croît dans les marais comme la précédente, dont elle ne diffère que par ses feuilles plus allongées. On la trouve partout en abondance ; la première est extrêmement rare. L'une et l'autre ont les fleurs blanches, s'épanouissant pendant l'été. Elles sont âcres et très nuisibles aux brebis.

STATICE (1). Calice monophylle, entier, plissé, aride et persistant. Cinq pétales. Capsule uniloculaire, sans valves. Semence droite.

1. Statice capitée. Fl. fr., 701, i.
Statice armeria. Lin. sp., 394.
Hampe simple, terminée par une tête de fleurs. Feuilles linéaires. *Vivace.*
Vulgairement le *gazon d'Olympe.*

Cette plante n'est peut-être qu'une variété de la suivante. On la cultive en bordure dans les jardins et dans les parterres. Elle fleurit pendant l'été. Les fleurs conservent leur éclat pendant plusieurs jours. Elles se développent les unes après les autres et la floraison se prolonge jusqu'au milieu de l'automne. Ces circonstances donnent un aspect très agréable aux bordures de gazon d'Olympe. On est dispensé de les tailler et de les replanter annuellement. Il suffit de les renouveler lorsqu'elles ont acquis trop de largeur et qu'elles sont défigurées par des interruptions. On les replante en éclatant les petits jets qui composent les touffes et qui reprennent facilement de bouture.

2. Statice des Pyrénées.
Statice pseudarmeria. Syst. nat., 510.

---

1. — στατικός, astringent.
Armeria, de ἁρμή, assemblage ; ἔριον, poil. Les cinq styles sont couverts de poils.

Hampe simple et capitée. Feuilles longuement lancéolées. *Vivace.*

a. Statice à fleurs roses.

b. Statice à fleurs blanches.

Hampes droites, cylindriques, grêles, s'élevant jusqu'au delà d'un pied. Feuilles radicales, lancéolées, ayant deux ou trois pouces de longueur sur une ligne ou une ligne et demie dans leur plus grande largeur. Fleurs d'un rose tendre ou blanches, ramassées en tête ronde et terminales. Calice double : l'extérieur commun, composé d'écailles scarieuses imbriquées, la base se prolongeant sur la hampe en forme de gaîne ; calice propre monophylle, entier, scarieux, plissé et persistant. Cinq pétales. Cinq étamines. Cinq styles.

Cette plante croît dans les Pyrénées ; elle est très commune dans les pâturages de Bious, d'Anéou et de Pombie dans la vallée d'Ossau. Elle fleurit pendant l'été.

CLASSE VI

HEXANDRIE

Tableau général des genres [1].

MONOGYNIE

A). *Fleurs accompagnées d'un calice et d'une corolle.*

VINETIER, berberis. Corolle à six pétales. Calice à six feuilles, inférieur. Baie disperme.

* *La salicaire à feuilles d'hysope.* (Voir XI[e] classe.)

* *Les plantes tétradynames.* (Voir XV[e] classe.)

---

1. — Sauf le vinetier, la péplide et la patience, cette classe ne comprend que des monocotylédones. On sait en effet que les monocotylédones sont généralement construites sur le type 3, dont 6 est un multiple. On a trouvé dans la triandrie la plupart des graminées et cypéracées, ainsi que les iriacées. Il reste ici les liliacées, auxquelles s'ajoutent le narcisse, à ovaire infère, qui est une amaryllidée, et le jonc, qui ne diffère des liliacées que par son périgone scarieux. Quant aux orchidées, on les trouvera dans la gynandrie. En somme, l'hexandrie correspond à peu près à la famille des liliacées.

L'ail se distingue des autres liliacées par son inflorescence en ombelle, d'abord renfermée dans une spathe.

La subdivision en monogynie, trigynie et polygynie ne répond pas à une distinction bien précise : le nombre des styles n'a pas grande importance ; c'est le nombre des placentas qui offre un caractère à retenir. Le troscart et la scheuchzère se distinguent des autres plantes de la trigynie par leur périgone herbacé ; le colchique, la géophile et la tofieldie ne se distinguent des liliacées que par la division des cloisons de la capsule.

B). *Fleurs renfermées dans une spathe.*

NARCISSE, narcissus. Corolle supérieure, à six pétales. Nectaire campaniforme, extérieur aux étamines.

AIL, allium. Corolle inférieure, à six pétales ovales et sessiles.

C). *Fleurs nues, n'ayant ni calice, ni spathe.*

POLIANTHE, polianthes. Corolle inférieure, sexfide. Tube courbé.

MUGUET, convallaria. Corolle inférieure, sexfide. Baie trisperme.

JACINTHE, hyacinthus. Corolle inférieure, sexfide. Trois pores mellifères vers le sommet du germe.

HEMÉROCALLE, hemerocallis. Corolle inférieure, divisée en six parties. Étamines inclinées.

ASPHODÈLE, asphodelus. Corolle inférieure, divisée en six parties. Nectaire formé par six valvules staminifères.

ANTHÉRIC, anthericum. Corolle inférieure, à six pétales, plane.

ORNITHOGALE, ornithogalum. Corolle inférieure, à six pétales. Filaments alternes, dilatés à la base.

SCILLA, scille. Corolle inférieure, à six pétales tombants. Filaments filiformes.

ASPERGE, asparagus. Corolle inférieure, à six pétales. Baie à six semences.

ERYTHRONE, erythronium. Corolle inférieure, à six pétales, réfléchie, dont les pétales ont deux callosités à la base.

FRITILLAIRE, fritillaria. Corolle inférieure, à six pétales, ayant à la base une fossette nectarifère, ovale.

LIS, lilium. Corolle inférieure, à six pétales canaliculés, tubuleux à la base.

TULIPE, tulipa. Corolle inférieure, à six pétales, campaniforme. Style nul.

YUCCA, yucca. Corolle inférieure, à six pétales, ouverte. Style nul.

* *La renouée âcre.* (Voir octandrie-digynie.)

D). *Fleurs apétales.*

JONC, juncus. Calice à six feuilles. Capsule uniloculaire.

PÉPLIDE, peplis. Calice à douze divisions. Capsule biloculaire.

DIGYNIE

**La renouée âcre*. (Voir octandrie-digynie).

**La renouée persicaire*. (Voir octandrie-digynie.)

TRIGYNIE

A). *Fleurs inférieures.*

COLCHIQUE, colchicum. Calice formé par une spathe. Corolle monopétale. Limbe sexpartite.

GÉOPHILE, geophila. Six pétales unguiculés. Calice formé par une spathe. Ovaire tripartite.

TOFIELDIE, tofieldia. Périgone à six divisions, entouré à la base d'un petit involucre à trois lobes. Étamines glabres. Capsule à trois ou six loges polyspermes, unies à la base. Tiges feuillées inférieurement. Feuilles étroites.

TROSCART, triglochin. Calice triphylle. Corolle tripétale. Capsule s'ouvrant par la base.

PATIENCE, rumex. Calice triphylle. Corolle tripétale. Une semence triangulaire.

SCHEUCHZÈRE, scheuchzeria. Calice hexaphylle. Corolle nulle. Capsule à une ou à trois semences.

PENTAGYNIE

**Le pourpier potager*. (Voir dodécandrie-monogynie.)

POLYGYNIE

FLUTEAU, alisma. Calice triphylle. Corolle tripétale. Péricarpes nombreux.

VINETIER (1). Calice hexaphylle. Six pétales, avec deux glandes sur chaque onglet. Style nul. Baie supérieure, uniloculaire, percée au sommet. Deux, trois semences.

Vinetier commun. FL. FR., 570.
Berberis vulgaris. LIN. SP., 471.
Pédoncules rameux. Épines ternées. *Ligneuse.*
Vulgairement l'*épine-vinette.*

Arbrisseau cultivé dans les jardins à cause de ses baies rouges et aigrelettes, dont on prépare des confitures.

Les étamines de cette plante sont singulièrement irritables. Il suffit d'en toucher une avec la pointe d'une épingle pour déterminer un mouvement très remarquable vers le pistil.

NARCISSE (2). Corolle supérieure, à six pétales égaux, avec un nectaire campaniforme, monophylle, extérieur aux étamines.

1. Narcisse sauvage. FL. FR., 966, III.
Narcissus pseudo-narcissus. LIN. SP., 414.
Spathe uniflore. Nectaire campaniforme, droit, frisé et égal aux pétales ovales. *Vivace.*

Hampes droites, gladiées, sillonnées, uniflores, longues de huit à dix pouces. Feuilles planes, ensiformes, obtuses, à peu près de la longueur des hampes. Fleurs jaunes. Nectaire campaniforme, presque cylindrique, dont le bord est frisé. Pétales ovales, justement aussi longs que le nectaire et d'un jaune moins foncé. Étamines droites, plus courtes que le style.

Cette plante est très commune dans les prés, où il n'est pas rare de la voir à fleurs doubles. Elle fleurit en germinal.

Le hasard a fait découvrir dans le narcisse sauvage, autrement dit narcisse des prés, des vertus antispasmodiques et antiépileptiques très remarquables. Une fille, depuis longtemps vaporeuse et souvent attaquée de convulsions, avait fait mettre dans sa chambre une grande quantité de narcisse sauvage, destinée à joncher la rue à l'occasion d'une procession. Le lendemain, elle dit à son médecin qu'elle se trouvait mieux, qu'elle n'avait point eu de convulsions et qu'elle avait mieux dormi ; l'essai fut renouvelé deux fois et ce fut toujours avec le même succès. L'extrait de cette plante a été employé dans les convulsions des femmes en couches, dans la coqueluche ou toux convulsive des enfants et dans l'épilepsie. On le prescrit en pilules à la dose d'un grain de demi-heure en demi-heure, délayé dans une cuillerée d'eau tiède. La quatrième dose fait ordinairement cesser les convulsions.

---

1. Parce qu'on peut en faire une boisson analogue au vin.
Berberis, de βέρβερι, coquille : forme concave des pétales.
2. — Se tient, comme Narcisse, au bord des eaux.
Suivant Pline, c'est de νάρκη, engourdissement, qu'est venu le nom du narcisse. On dit que l'odeur des narcisses endort.

2. Narcisse musqué. Mutel. Fl. fr., III, 274.
Narcissus bicolor. Willd. Sp. pl., II, 36.
Spathe uniflore. Nectaire campanulé, dont le bord est ouvert, frisé et de la longueur des pétales.

Hampe uniflore, gladiée, légèrement striée, plus renflée que dans la précédente espèce ; les deux angles latéraux sont encore moins tranchants ; sa longueur est la même. Fleur penchée, longue d'environ deux pouces, composée d'un tube d'un beau jaune citrin, rétréci vers la base, élargi vers le bord qui est ondulé, frisé et courbé en dehors, et de six pétales blancs, oblongs, aussi longs que le tube dont ils se détachent un peu au dessous du milieu de sa hauteur, les bases des pétales étant confondues avec la partie inférieure du tube. Six étamines insérées autour de la surface intérieure de la base du tube. Style cylindrique, plus court que le tube, plus long que les étamines. Stigmate trilobé.

Cette plante croît dans les bois et dans les prairies humides. Elle fleurit vers la fin de mars et au commencement d'avril. Elle est très commune aux environs de Morlaàs.

3. Narcisse bulbocode.
Narcissus bulbocodium. Lin. sp., 417.
Spathe uniflore. Nectaire turbiné, plus long que les pétales. Étamines et pistil inclinés. *Vivace.*

Racine bulbeuse. Hampe lisse, cylindrique, uniflore, longue de quatre à six travers de doigt. Feuilles subulées, légèrement sillonnées en dehors, plus courtes que la hampe. Fleurs jaunes, penchées. Nectaire campaniforme, plus long que les pétales, à bord crénelé et frisé. Pétales lancéolés-linéaires, adhérents au nectaire du milieu à la base où ils sont colorés en vert. Étamines et pistil courbés et inclinés sur le nectaire du même côté.

Cette plante, que Linné indique entre Lisbonne et Séville, croît naturellement dans le canton de Morlaàs. On la trouve sous les arbres, dans les prés et dans les pâturages d'Eslourenties-Darré, de Barinque, d'Ouillon, etc. Elle fleurit vers le commencement du printemps.

4. Narcisse odorant.
Narcissus odorus. Lin. sp., 416.
Spathe subbiflore. Nectaire campaniforme, sexfide, uni, plus court de moitié que les pétales. *Vivace.*

Cette espèce est très commune dans les jardins. Ses fleurs ont une odeur douce, agréable et moins incommode que celle des deux espèces suivantes. Elle fleurit dès les premiers jours du printemps.

5. Narcisse multiflore. Fl. fr., 966, v.
Narcissus tazetta. Lin. sp., 416.
Spathe multiflore. Nectaire campaniforme, plissé, tronqué, trois fois plus court que les pétales. Feuilles planes. *Vivace.*

Pétales blancs. Nectaire jaune. Il y a une variété à fleurs tout à fait blanches. On cultive cette plante dans les jardins. Elle fleurit au commencement du printemps.

6. Narcisse jonquille. Fl. fr., 966, vi.
Narcissus jonquilla (1). Lin. sp., 417.
Spathe multiflore. Nectaire hémisphérique, plus court que les pétales. Feuilles subulées. *Vivace.*

Cette espèce est généralement cultivée dans les jardins et dans les parterres. Ses fleurs sont tout à fait jaunes, souvent doubles et très odorantes. La fable si connue de ce malheureux jeune homme amoureux de lui-même et changé en narcisse ne se rapporte à aucune des espèces que nous venons de citer (2).

AIL (3). Corolle à six pétales ouverts. Spathe multiflore, aride. Ombelle ramassée. Capsule supérieure, triloculaire.

A). *Feuilles caulinaires planes. Ombelle capsulifère.*

1. Ail porriforme. Dict. bot., n° 1.
Allium ampeloprasum. Lin. sp., 423.
Ombelle globuleuse. Étamines divisées en trois pointes. Pétales rudes sur leur carène. *Vivace.*

On trouve cette espèce dans quelques jardins, où le vulgaire lui donne le nom d'*ail marin*. Elle est originaire du Levant et elle ressemble tellement au poireau qu'il est difficile de l'en distinguer autrement que par la bulbe prolifère, c'est-à-dire produisant latéralement d'autres bulbes, tandis que la bulbe du poireau est feuilletée.

2. Ail poireau. Fl. fr., 852, vi.
Allium porrum. Lin. sp., 423.
Étamines divisées en trois pointes. Bulbe feuilletée. *Vivace.*

On ne connait pas le lieu natal de cette plante, généralement cultivée pour l'usage de la cuisine. Elle entre tous les jours dans l'assaisonnement des potages. On la fait cuire sous la cendre et on la mange avec de l'huile et du vinaigre. Le poireau est un légume sain et assez généralement agréable. Néron ne mangeait que des poireaux avec de l'huile, certains jours de chaque mois, pour fortifier et entretenir sa voix.

---

1. — Les feuilles ressemblent à celles du jonc.

2. — Elle se rapporte au narcissus poëticus, qui n'appartient pas à la Flore des Basses-Pyrénées.

3. — Du celtique all, brûlant.
Allium escalonicum, ail d'Ascalon, échalotte.
Allium cepa, oignon, de κῆπος, jardin. Diminutif de cepa : cepula, ciboule. Cepa fait aussi cive, civette.
Allium schœnoprasum, de σχοῖνος, jonc ; πράσον, poireau. C'est la ciboulette.
Allium scorodoprasum, de σκόροδον, ail, et πράσον, poireau. En allemand rockenbollen, rocambole.

3. Ail suave.
Allium suaveolens. SYST. NAT., 541.
Ombelles arrondies. Étamines subulées. Feuilles linéaires canaliculées. *Vivace.*

Bulbes oblongues, couvertes d'écailles brunes, garnies de fibres très longues. Hampes droites, cylindriques, glabres, garnies de deux ou trois feuilles dans leur partie inférieure, longues de six à dix pouces. Feuilles vaginales, glabres, linéaires, canaliculées, subtrinervées en dessous, plus courtes que la hampe, larges d'environ une ligne. Fleurs blanches, odoriférantes, disposées en ombelle globuleuse. Spathe bifide, mucronée et caduque. Pétales blancs, tant en dessus qu'en dessous, oblongs, ouverts en cloche. Étamines plus longues de moitié que la corolle. Filaments blancs, subulés, insérés à la base des pétales. Anthères purpurines. Germe presque globuleux, mêlé de noir et de blanc. Style blanc et subulé, plus court que les étamines.

Cette plante est commune dans les Pyrénées. Elle croît sur les rochers des environs de Laruns, près du Hourat. Elle fleurit vers la fin de l'été.

4. Ail à grande fleur. Dec. FL. FR., III, 222.
Allium narcissiflorum. Gren. et Godr. FL. DE FR., III, 212.

Feuilles linéaires-subulées, plus courtes que la tige cylindrique. Ombelle capsulifère, plane. Segments du périgone mucronés, droits.

Prairies élevées.

5. Ail anguleux. Dec. FL. FR., III, 222.
Allium fallax. Gren. et Godr. FL. DE FR., III, 212.
Ail des mulets.

Hampes nues, à deux angles opposés. Feuilles obtuses-linéaires, convexes en dessous. Spathe ovale. Ombelle capsulifère, hémisphérique. Segments du périgone ovales-obtus, presqu'aussi longs que les étamines et le pistil.

Rochers sub-alpins. Pambécibé.

B). *Feuilles caulinaires planes. Ombelle bulbifère.*

6. Ail cultivé. FL. FR., 852, IV.
Allium sativum. LIN. SP., 425.
Bulbe composée. Étamines trifides. *Vivace.*

Cette plante, originaire de la Sicile, est généralement cultivée pour les usages de la cuisine. Les divisions de sa bulbe, qu'on nomme gousses, entrent comme assaisonnement dans la préparation de plusieurs sortes d'aliments. Quelques personnes mangent avec délices de grands morceaux de pain frottés d'ail et couverts de sel. D'autres, au contraire, détestent ce mets et ne peuvent en supporter l'odeur. Horace fut si cruellement tourmenté d'une ardeur d'entrailles après avoir mangé de l'ail qu'il proposa d'en donner aux parricides pour leur faire expier leur crime. Il est certain que les personnes délicates sont incommodées de l'usage de cette plante dont l'odeur est extrêmement forte, la saveur âcre et l'action irritante et échauffante. Mais les personnes robustes et laborieuses s'en trouvent bien et il y a longtemps qu'on l'a nommé la thériaque des paysans. L'ail est regardé avec raison comme un

des meilleurs préservatifs des maladies pestilentielles. Les matelots n'en sont jamais, dit-on, attaqués tant qu'ils ont de l'ail à leur disposition. L'ail appliqué sur la peau agit à la manière des vésicatoires. C'est par cette propriété qu'une gousse d'ail, écrasée et appliquée en forme de mouche sur la tempe, fait cesser la douleur des dents. Appliquée sur le poignet, en épicarpe (1), elle interrompt souvent le périodisme des fièvres intermittentes.

7. Ail rocambole. Fl. fr., 852, v.
Allium scorodoprasum. Lin. sp., 425.
Étamines trifides. Feuilles crénelées, dont les gaînes sont gladiées. *Vivace.*

Cette espèce croît en Hongrie et en Danemark. On la cultive moins généralement que la précédente.

C). *Feuilles caulinaires junciformes. Ombelle portant des capsules.*

8. Ail à tête sphérique. Dict. bot., n° 16.
Allium sphœrocephalum. Lin. sp., 426.
Étamines alternement trifides et plus longues que la corolle. Feuilles semicylindriques. *Vivace.*

Cette plante croît dans les Pyrénées. Je l'ai trouvée sur les rochers entre Bedous et Urdos, dans la vallée d'Aspe. Elle fleurit au commencement de l'été.

D). *Feuilles caulinaires junciformes. Ombelle portant des bulbes.*

9. Ail des vignes. Fl. fr., 852, viii.
Allium vineale. Lin. sp., 428.
Étamines trifides. *Vivace.*

Tige droite, cylindrique, grêle, un peu dure, peu garnie de feuilles, s'élevant jusqu'à deux pieds. Feuilles cylindriques, canaliculées, fistuleuses, assez semblables à des joncs. Fleurs rougeâtres, disposées en ombelle, dont les germes se changent en petites bulbes qui commencent à pousser des feuilles sur la plante-mère, ce qui la fait paraître chevelue au sommet. Les étamines ont leurs filaments trifides alternement : la pointe moyenne porte l'anthère ; les deux latérales sont un peu saillantes hors de la fleur.

Cette plante croît dans les vignes, dans les haies et dans les bois taillis. Elle fleurit pendant l'été.

10. Ail verdâtre. Fl. fr., 852, xvi.
Allium oleraceum. Lin. sp., 429.
Étamines simples. Feuilles rudes, semicylindriques et sillonnées en dessous. *Vivace.*

---

1. — Terme de pharmacie : se dit des topiques qu'on applique sur le carpe.

Cette plante croît dans les Pyrénées. Elle est très commune sur les montagnes d'Anéou dans la vallée d'Ossau. Elle fleurit pendant l'été.

E). *Feuilles toutes radicales. Hampe nue.*

11. Ail échalotte.
    Allium escalonicum. LIN. SP., 429.
    Hampe cylindrique. Feuilles subulées. Ombelle globuleuse. Étamines trifides. *Vivace.*

Cette espèce, originaire de la Palestine, est cultivée dans les jardins potagers. Ses bulbes ont un goût piquant et plus agréable que celui de l'ail, auquel on les préfère pour les sauces et pour des bordures qu'on met sur certaines viandes afin d'exciter l'appétit.

12. Ail oignon. FL. FR., 852, XXXV.
    Allium cepa. LIN. SP., 431.
    Tige ventrue dans sa partie inférieure et plus longue que les feuilles cylindriques. *Vivace.*
    a. Oignon rouge. Bulbe arrondie.
    b. Oignon blanc. Bulbe arrondie.
    c. Oignon d'Espagne. Bulbe oblongue.

Cette plante, dont on ne connaît pas l'habitation naturelle, est généralement cultivée dans les jardins potagers. La bulbe, connue partout sous le nom d'oignon, est tous les jours employée comme aliment et comme assaisonnement. L'oignon cru répand, surtout lorsqu'on le coupe ou qu'on l'écrase, un gaz ammoniacal qui irrite vivement les yeux, fatigue beaucoup l'estomac de ceux qui en mangent et rend leur haleine insupportable. Mais l'oignon cuit, dépouillé de ce principe, est un de nos aliments les plus sains, les plus agréables et les plus nourrissants. Les cuisiniers donnent aux oignons une infinité de formes qui ne valent pas la manière toute simple de les apprêter en usage dans les petits ménages. On les fait cuire, ou dans leur propre jus ou dans l'eau, pour les manger avec de l'huile, du vinaigre et du sel.

Les oignons et les poireaux sont au nombre des aliments et des assaisonnements les plus familiers, depuis l'antiquité la plus reculée. Un des passages d'Homère que je lis avec la plus constante satisfaction, parce qu'il contraste singulièrement avec le luxe scandaleux de nos tables, est celui qui contient les détails de la réception de Patrocle par le vieux Nestor, qui lui fit servir des oignons dans une corbeille, du miel et de la farine d'orge. (Iliade, lib. XI.)

Les Égyptiens s'abstenaient religieusement des oignons et des poireaux. Ces deux plantes étaient même au nombre de leurs divinités. Juvénal, en se moquant de cette nation superstitieuse, s'écrie :

O sanctas gentes quibus haec nascuntur in hortis
Numina ! (SAT. XV.)

Le jus d'oignon cru est un excellent remède contre la brûlure. Si la partie

n'a pas été détruite, et qu'on l'applique dans le moment, on prévient presque toujours la formation des vessies. L'oignon cuit est un bon remède maturatif.

13. Ail ciboule. FL. FR., 852, XXXVI.
Allium schœnoprasum. LIN. SP., 432.
Hampe égalant en longueur les feuilles cylindriques, subulées et filiformes. *Vivace.*

Cette petite plante est originaire des Alpes. On la cultive en bordures assez agréables. On ne fait usage que des feuilles hachées, pour les mêler aux salades dont on veut relever le goût.

14. Ail pétiolé. FL. FR., 852, XXIV.
Allium ursinum. LIN. SP., 431.
Hampe triquètre. Feuilles lancéolées. Ombelle en niveau. *Vivace.*

Bulbes blanches, oblongues. Hampe triangulaire, ayant une de ses faces convexe, s'élevant jusqu'à un pied et demi. Feuilles radicales, planes, lancéolées, pétiolées, très entières, glabres, ayant depuis deux jusqu'à trois pouces dans leur plus grande longueur. Fleurs blanches, disposées en ombelle à peu près plane. Capsules trilobées et triloculaires. Une semence d'un bleu noirâtre dans chaque loge.

Cette plante croît dans les Pyrénées. Je l'ai trouvée près de Gabas et à Rébénacq. Elle fleurit vers la fin du printemps.

POLIANTHE (1). Corolle infundibuliforme, courbée, égale. Filaments attachés à l'entrée de la corolle. Germe au fond de la corolle.

Polianthe tubéreuse.
Polyanthes tuberosa. LIN. SP., 453.
Vulgairement la *tubéreuse.*
a. La même à fleurs doubles.

Cette plante, originaire de l'Inde, est cultivée dans les parterres, sur les balcons et sur les fenêtres, à cause de l'odeur agréable de ses fleurs. Il y aurait de l'imprudence à garder des tubéreuses fleuries dans les appartements des femmes en couches et autres personnes délicates : l'arome qui s'en exhale affecte les nerfs de manière à causer des accès hystériques, des convulsions et autres accidents fâcheux. Les parfumeurs font un grand usage des fleurs de cette plante.

MUGUET (2). Corolle sexfide. Baie triloculaire, supérieure. Deux semences dans chaque loge.

---

1. — On écrit souvent polyanthe, comme si le nom venait de ce que la plante a beaucoup de fleurs. Il semble plutôt qu'on doit le faire venir de πολιάνθη, qui était un parfum tiré de la fleur du πόλιον, sorte de germandrée. On sait que la tubéreuse a un parfum violent.

2. — De muscatus, sentant le musc.
Convallaria, de convallis, vallée. Habitat de la plante.

A). *Corolle campaniforme.*

1. Muguet de mai. Fl. fr., 859, vii.
Convallaria majalis. Lin. sp., 451.
Hampe nue. Fleurs disposées en épi et penchées. *Vivace.*
Vulgairement le *lis des vallées.*

Cette plante croît naturellement dans les bois, dans les haies et autres lieux couverts. Elle fleurit pendant le mois de mai. Ses fleurs ont une odeur douce, extrêmement agréable. Elles sont au nombre des meilleurs remèdes antispasmodiques. On les prescrit en infusion théiforme. On les fait entrer à la dose d'une pincée dans les bouillons ou apozèmes qu'on fait prendre aux personnes vaporeuses.

B). *Corolle infundibuliforme.*

2. Muguet verticillé. Fl. fr., 859, v.
Convallaria verticillata. Lin. sp., 451.
Feuilles verticillées. *Vivace.*

Cette plante croît dans les Pyrénées. Je l'ai trouvée dans les prés des environs de Gabas. Elle fleurit vers la fin du printemps.

3. Muguet multiflore. Fl. fr., 859, iv.
Convallaria multiflora. Lin. sp., 452.
Feuilles alternes et amplexicaules. Tige cylindrique ; pédoncules axillaires et multiflores. *Vivace.*

Tige simple, cylindrique, dure, nue inférieurement, feuillée dans le reste de son étendue, courbée en arc et longue d'un à deux pieds. Feuilles alternes, amplexicaules, ovales ou lancéolées, nerveuses, glabres et très entières. Fleurs d'un blanc verdâtre et pendantes sur des pédoncules axillaires, rameux et multiflores. Corolle infundibuliforme, dont le tube est gros, blanc et un peu ventru à la base, le limbe découpé en parties verdâtres et peu ouvertes. Baies globuleuses, verdâtres ou bleuâtres. Semences cartilagineuses.

Cette plante est plus commune que la précédente. On la trouve dans les fossés et dans les précipices. Elle fleurit pendant tout le mois de prairial.

4. Muguet anguleux. Fl. fr., 859, iii.
Convallaria polygonatum. Lin. sp., 451.
Sceau de Salomon.
Feuilles alternes et amplexicaules. Tige gladiée. Pédoncules axillaires et subuniflores. *Vivace.*

Cette espèce est moins commune que la précédente. On la trouve dans les bois et sur les penchants des précipices. Elle est au nombre des remèdes astringents les plus efficaces.

JACINTHE (1). Corolle campanulée, tubuleuse ou infundibuliforme, sexfide. Trois pores mellifères autour du germe.

1. Jacinthe améthyste.
Hyacinthus amethystinus. Lin. sp., 454. Willd. Sp. pl., I, 167.
Corolle campanulée, semisexfide, cylindrique à la base. *Vivace.*

Cette plante croît dans la région supérieure des Pyrénées. Elle est très commune dans les montagnes d'Anéou, de Bious et de Pombie dans la vallée d'Ossau. Elle fleurit au commencement de l'été.

2. Jacinthe orientale. Encyc. méth., n° 6.
Hyacinthus orientalis. Lin. sp., 454.
Corolle infundibuliforme, semisexfide, ventrue à la base. *Vivace.*

Cette plante, originaire de l'Asie, est généralement cultivée dans les parterres. Les fleuristes en comptent jusqu'à mille variétés, auxquelles ils donnent des noms particuliers et bizarres. Il y en a plusieurs dont les amateurs font tant de cas qu'ils en achètent des bulbes à des prix très considérables. C'est par les caïeux qu'on multiplie ces différentes variétés.

3. Jacinthe à feuilles de jonc. Fl. fr., 860, iv.
Hyacinthus racemosus. Lin. sp., 455.
Corolles ovales, les supérieures sessiles. Feuilles lâches. *Vivace.*

Cette plante croît dans les endroits cultivés. Je ne l'ai vue qu'une seule fois, dans les allées du jardin de M. Bordenave, à Abère. Elle fleurit vers le milieu du printemps.

4. Jacinthe à toupet. Fl. fr., 860, iv.
Hyacinthus comosus. Lin. sp., 455.
Muscari comosum.
Corolles anguleuses ; les supérieures stériles et portées sur des pédoncules plus longs que les autres. *Vivace.*

Bulbe ovale, presque arrondie. Hampe droite, lisse et cylindrique, s'élevant jusqu'au delà d'un pied. Feuilles linéaires, canaliculées, toutes radicales, ayant jusqu'à trois et quatre lignes de largeur. Fleurs disposées en grappe simple et terminale ; les inférieures anguleuses, colorées en pourpre, devenant herbacées et s'ouvrant par six petites dents, portées horizontalement sur des pédicelles garnis à la base d'une petite bractée ; les supérieures stériles, vivement colorées en bleu, plus rapprochées, portées sur des pédicelles plus allongés, formant une espèce de couronne au sommet de la grappe.

Cette plante croit naturellement dans les champs et dans les jardins. Elle fleurit vers le milieu du printemps. Les trois pores mellifères, qui forment le caractère essentiel des jacinthes, se font remarquer par trois petites gouttes de liqueur sucrée vers le milieu du germe, mais on n'en trouve souvent qu'une ou deux et plus souvent encore on n'en aperçoit aucune.

HÉMÉROCALLE (2). Corolle campaniforme, dont la base forme un tube cylindrique. Étamines inclinées.

1. — De ὑάκινθος, jeune ami d'Apollon.
2. — ἡμέρα, jour ; κάλλος, beauté.

1. Hémérocalle jaune.
Hemerocallis flava. Lin. sp., 462.
Feuilles linéaires-subulées et carénées. Fleurs d'un jaune citron. *Vivace.*

Cette plante, originaire de la Sibérie et de la Hongrie, est cultivée dans les jardins et dans les parterres. Elle fleurit au commencement de l'été.

2. Hémérocalle safranée. Fl. fr., 857.
Hemerocallis fulva. Lin. sp., 462.
Feuilles linéaires-subulées et carénées. Fleurs d'un jaune safrané. *Vivace.*

Cette plante est originaire de la Chine suivant Linné. Garidel dit qu'elle croît naturellement dans les départements du Var et des Bouches-du-Rhône. On la trouve aussi quelquefois dans les haies et dans les fossés des environs de Pau, mais il est probable qu'il existait autrefois des habitations et des jardins dans le voisinage.

ASPHODÈLE. Corolle sexpartite. Filaments dilatés à la base. Capsule supérieure et triloculaire.

Asphodèle rameux. Encycl. méth., n° 4.
Asphodelus ramosus. Lin. sp., 444.
Tige nue. Feuilles ensiformes, carénées et lisses. *Vivace.*

Cette plante croît naturellement dans les bois, dans les haies, dans les prairies et dans les pâturages humides. Elle est très commune dans les cantons de l'arrondissement de Pau. Les premières fleurs se montrent vers le milieu du printemps.

Hésiode dit, dans sa lettre à Persès, que ceux-là sont des sots qui ne connaissent point les propriétés utiles de la mauve et de l'asphodèle. Pline nous apprend qu'on mangeait les racines d'asphodèle cuites sous la cendre et assaisonnées avec du sel ou avec de l'huile, ou bien mêlées avec des figues, ce qui était une grande friandise. Il dit ailleurs que le pain fait avec un mélange de tubercules d'asphodèle et de farine était un mets très salutaire. Voilà donc une substance alimentaire, agréable, très nourrissante et très abondante dans nos contrées, qui pourrait être d'une très grande ressource dans les années disetteuses ; mais cette bonne plante vit ignorée dans nos cantons, comme tant d'autres plantes utiles, et nous nous applaudissons d'avoir acquis ou conquis des plantes étrangères, souvent inférieures à nos plantes indigènes. Nous serions trop heureux si nous connaissions toutes nos ressources et si nous savions tirer parti de nos propres richesses.

Les fleurs d'asphodèle sont individuellement très jolies. Elles forment des grappes qui feraient un très bel effet si elles n'étaient déparées par leurs bractées noirâtres et si, pendant qu'elles fleurissent vers le sommet, les fructifications inférieures et leurs corolles flétries ne blessaient la vue.

ANTHÉRIC (1). Corolles à six pétales ouverts. Capsule supérieure, triloculaire.

A). *Capsule à six angles.*

1. Anthéric des marais. DICT. BOT., n° 6.
Anthericum ossifragum. LIN. SP., 446.
Feuilles ensiformes. Filament des étamines laineux. *Vivace.*

Cette plante, à fleurs jaunes, croît dans nos marais. Elle fleurit pendant l'été. Elle est très nuisible aux brebis.

B). *Capsule triangulaire.*

2. Anthéric des landes.
Anthericum ericetorum. SP. NOVA (2).
Feuilles planes et linéaires. Filaments laineux. Capsules triangulaires. *Vivace.*

Racine tubéreuse. Tubercules fusiformes, fasciculés et d'un brun rougeâtre. Tige droite, cylindrique, un peu comprimée, rameuse et tortueuse, dont les rameaux sont diffus et garnis à leur base d'une écaille semi-vaginale, striée. On voit rarement une feuille semblable aux feuilles radicales à la base du premier rameau. Feuilles radicales, linéaires, pliées en canal semi-cylindrique, un peu triangulaire ; réunies à la base autour de la tige et se recouvrant au nombre de trois ou quatre de chaque côté. Fleurs disposées en panicule étalée aux extrémités de la tige et des rameaux. Corolle à six pétales lancéolés, blancs en dessus, colorés en pourpre en dessous, ouverts en étoiles. Calice nul. Étamines droites pendant la fécondation, ouvertes ensuite. Filaments garnis de poils laineux, blancs, formant dans leur ensemble une petite pyramide renversée ; le tiers supérieur nu, subulé, portant au sommet l'anthère jaune en forme de petit marteau. Ovaire court, triangulaire. Style subulé, terminé par un stigmate imperceptible. Capsule trivalve, triloculaire, semblable à une pyramide triangulaire tronquée, dont les bords et les angles sont arrondis. Loges dispermes. Semences ovoïdes, lisses et luisantes.

Cette jolie plante, qui paraît avoir été ignorée des botanistes, croît abondamment dans nos landes du Pont-Long et des cantons de l'arrondissement de Pau. Elle fleurit depuis les premiers jours de floréal jusqu'au milieu de messidor. Ses racines purgent par haut et par bas avec violence. Les gens de la campagne les font bouillir dans l'eau pour prendre un ou deux verres de cette décoction, qui cause souvent des superpurgations, des tranchées et des syncopes qui les punissent de leur imprudence.

ORNITHOGALE (3). Corolle à six pétales droits, persistants, ouverts au dessus du milieu. Filaments alternes, dilatés à la base. Capsule supérieure, triloculaire.

---

1. — ἄνθος, fleur ; ἐρέικη, bruyère. Se trouve parmi les bruyères.

2. — Il y a dans le Mantissa de Linné, un anthericum planifolium, qui est décrit par Desfontaines sous le nom d'anthericum bicolor, et qui est nommé simethis planifolia dans la Flore française de Grenier et Godron. Sa description semble se rapporter à l'anthéric que Jean Bergeret a nommé anthericum ericetorum.

3. — ὄρνις, ὄρνιθος, oiseau ; γάλα, lait. Lait d'oiseau. Se disait des choses très rares.

1. Ornithogale des Pyrénées.
Ornithogale jaunissant. Fl. fr., 862, xv.
Ornithogalum pyrenaïcum. Lin. sp., 440.
Grappe très longue. Filaments lancéolés. Pédoncules florifères ouverts et égaux ; les fructifères rapprochés de la grappe. *Vivace.*

Cette plante croît dans les Pyrénées Elle fleurit vers le milieu du printemps.

2. Ornithogale ombellé. Fl. fr., 862, viii.
Ornithogalum umbellatum. Lin. sp., 441.
Fleurs disposées en corymbe. Pédoncules plus élevés que la hampe. *Vivace.*

Cette plante croît dans les champs et sur les bords des rivières. On la cultive dans les jardins. Elle fleurit au commencement du printemps.

3. Ornithogale fistuleux. Dec. Fl. fr., III, 215.
Gagea fistulosa. Mut. Fl. fr., III, 298.

Région alpine. Pacages frais d'Anouillasse.

SCILLE. Corolle à six pétales ouverts, tombante. Filaments filiformes, lancéolés ou subulés.

1. Scille écailleuse.
Scilla lilio-hyacinthus. Lin. sp., 442.
Bulbe écailleuse. *Vivace.*

Cette plante croît dans les endroits humides et couverts. Elle est très commune à Pau, dans le voisinage du parc. Elle fleurit vers le milieu du printemps.

2. Scille du Pérou.
Scilla peruviana. Syst. nat., 552.
Fleurs en corymbe ramassé et conique. *Vivace.*

Cette plante, originaire du Pérou, est cultivée dans les parterres. Ses fleurs bleues et très nombreuses forment une superbe grappe conique au sommet de la hampe.

3. Scille des prés.
Scilla pratensis.
Trois feuilles ou plus. Fleurs presque droites et en petit nombre. *Vivace.*

Bulbe solide, petite, ovale. Hampe droite, grêle, lisse et cylindrique, longue d'environ six travers de doigt. Feuilles linéaires, planes, creusées en canal, au nombre de trois à six, très rarement deux, droites et plus courtes que la hampe. Fleurs bleuâtres, disposées en corymbe terminal, au nombre de trois à cinq. Pétales lancéolés, ouverts en cloche très évasée, d'un bleu pâle ou blanchâtre sur les bords, d'un bleu de ciel sur la carène. Pédoncules presque droits, garnis à la base d'une petite bractée. Filaments des étamines blancs, lancéolés-subulés. Anthères et germes bleuâtres. Style élevé à la hauteur des étamines.

Cette petite plante croît dans les pâturages et dans les prés humides. Elle est très commune dans le canton de Morlaàs et dans toute l'étendue de l'arrondissement de Pau. On la trouve dans les Pyrénées. Elle a de très grands rapports avec la *scilla bifolia* de Linné, qui n'en est peut-être qu'une variété. Elle fleurit au commencement du printemps.

4. Scille en ombelle. Dec. Fl. fr., III, 213.
Scilla verna. Gren. et Godr. Fl. de Fr., III, 187.

Régions alpine et sub-alpine : Anouillasse, Gère, Anie.

ASPERGE (1). Corolle partagée en six divisions droites. Trois pétales intérieurs, réfléchis au sommet. Baie supérieure, triloculaire. Deux semences dans chaque loge.

Asperge officinale. Fl. fr., 863, 1.
Asparagus officinalis. Lin. sp., 448.
Tige herbacée, cylindrique, droite. Feuilles sétacées. Stipules paires. Fleurs souvent dioïques. *Vivace.*
L'asperge maritime.

L'asperge maritime est l'asperge officinale dans l'état sauvage ; l'asperge alimentaire est l'asperge officinale cultivée avec grand soin dans les jardins potagers. Les parties alimentaires de cette plante sont ses jeunes pousses, cueillies avant le développement des rameaux. Elles sont tendres et très agréables au goût. Elles ont surtout le mérite d'être précoces et de précéder les autres légumes du printemps. On les mange en omelette, en ragoût, et plus souvent cuites à l'eau et assaisonnées avec du sel, de l'huile et du vinaigre. On sait qu'elles donnent aux urines une odeur puante, qui se manifeste presque aussitôt après qu'on les a mangées. Je connais une jolie femme qui ne permettait pas à son mari de manger des asperges, pour éviter ce désagrément. Le bon mari les aimait beaucoup, mais il craignait sa femme encore davantage et il s'abstenait d'un mets agréable pour obtenir une place dans le lit conjugal (2).

La racine d'asperge est au nombre des cinq racines apéritives majeures (3).

1. — ἁ copulatif, σπαράσσω, je déchire. Les rameaux, qui semblent les feuilles, sont comme laciniées.

Ou bien ἁ copulatif et σπαργάω, je suis gonflé. Les turions prennent un grand développement par la culture. L'asperge était connue et estimée des Romains et même des Grecs.

2. — Il lui aurait suffi de quelques gouttes d'essence de térébenthine pour transformer cette mauvaise odeur en odeur de violette et s'en faire un moyen de séduction.

3. — Les cinq racines apéritives majeures sont les racines d'ache, de fenouil, de persil, d'asperge et de petit houx. On les dit apéritives parce qu'on leur attribue la propriété d'ouvrir les voies à la digestion. D'autres racines ayant le même effet, mais moins actives, sont dites apéritives mineures.

ERYTHRONE (1). Corolle à six pétales, campaniforme. Nectaire consistant en deux tubercules adnés à la base des trois pétales alternes.

Erythrone dent de chien.
Erythronium dens canis. LIN. SP., 437.
Feuilles opposées. *Vivace.*

Cette plante croît naturellement dans les bois. Elle est très commune à Pau, sous les arbres et parmi les broussailles du parc. Elle fleurit pendant tout le mois de ventôse. J'ai préféré le nom français erythrone à celui de vioulte qu'on lui destine dans l'Encyclopédie méthodique, à cause de sa conformité avec le latin et parce qu'il n'offre ni un son rude ni une désinence choquante. Ses feuilles sont marbrées par un mélange de vert, de blanc et de pourpre noirâtre. La fleur pourprée et pendante est une des plus jolies du règne végétal.

FRITILLAIRE (2). Corolle à six pétales, ou partagée en six divisions, campaniforme, portant sur chaque onglet une cavité mellifère. Étamines aussi longues que la corolle. Stigmate trifide. Capsule supérieure, triloculaire.

1. Fritillaire impériale. DICT. BOT., n° 1.
Fritillaria imperialis. LIN. SP., 435.
Corolle composée de six pétales. Fleurs en grappe surmontée d'un toupet de feuilles. Tige nue inférieurement. Feuilles très entières. *Vivace.*

Plante superbe, originaire de la Perse, portée en Europe en 1570. Cultivée dans les parterres. Elle est très remarquable par la beauté de ses fleurs, par leur disposition au sommet d'une tige nue au milieu et couronnée par une belle touffe de feuilles. Les fleurs offrent encore un phénomène très remarquable. Elles sont suspendues sur leurs pédoncules, qui sont recourbés pendant la fécondation afin que le pistil, plus long que les étamines, puisse recevoir plus facilement la poussière fécondante, mais pendant la fructification les pédoncules se redressent et portent leurs capsules droites. La fritillaire impériale fleurit au commencement du printemps (3).

---

1. — ἐρυθρός, rouge. Couleur des feuilles et des fleurs.

2. — Fritillus, cornet à dés. Forme du périgone.
μελεαγρίς, pintade. Le périgone est panaché comme le plumage de la pintade.

3. — La section transversale de la tige offre quelque ressemblance avec la tige des dicotylédones, parce que les faisceaux libéro-ligneux sont rangés en lignes concentriques. Si l'on enlève successivement les faisceaux qui aboutissent aux feuilles, on voit que les faisceaux les plus intérieurs conduisent aux fleurs et les derniers au prolongement qui se termine par les feuilles surmontant l'inflorescence. Cette inflorescence est une grappe dont la partie supérieure avorte.

2. Fritillaire méléagre. FL. FR., 869, I.
Fritillaria meleagris. LIN. SP., 436.
Toutes les feuilles alternes. Tige uniflore. *Vivace.*

Racine bulbeuse. Tige droite, simple, feuillée, cylindrique, glabre, s'élevant jusqu'au delà d'un pied. Feuilles linéaires et très entières ; les caulinaires alternes, sessiles, devenant plus étroites à mesure qu'elles s'approchent du sommet. Fleur campanulée, terminale, solitaire et penchée. Six pétales, ordinairement d'un pourpre brun uniforme en dehors, panachés par des taches brunes et blanchâtres en dedans, avec une fossette ovale remplie d'un suc mielleux près de la base de chaque pétale. Six étamines plus courtes que le pistil. Anthères linéaires. Germe prismatique. Style triangulaire. Stigmate trifide.

Cette plante croît dans la région supérieure des Pyrénées. On la trouve surtout à l'entrée du Roumiga, en sortant de la vallée d'Ossau. Elle fleurit au commencement de l'été. La fleur varie beaucoup dans sa couleur extérieure ; elle est quelquefois blanche et quelquefois jaune.

3. Fritillaire des Pyrénées. FL. FR., 869, II.
Fritillaria pyrenaïca. LIN. SP., 436.
Feuilles inférieures opposées. Quelques fleurs séparées par une feuille. *Vivace.*

Cette espèce croît aussi dans les Pyrénées. Elle fleurit pendant l'été.

LIS. Corolle à six pétales, campaniforme. Chaque pétale portant un sillon longitudinal nectarifère au milieu. Capsule dont les valves sont réunies par des poils en forme de réseau.

A). *Feuilles éparses.*

1. Lis blanc. FL. FR., 866, II.
Lilium candidum. LIN. SP., 433.
Corolle glabre intérieurement. *Vivace.*

Cette plante est originaire de la Palestine et de la Syrie ; mais elle est si généralement cultivée qu'il y a peu de jardins dont elle ne fasse l'ornement. Elle fleurit vers la fin du printemps. La bulbe écailleuse du lis blanc est un excellent remède émollient et maturatif. On la fait cuire sous la cendre, on la mêle avec des feuilles de mauve, de violette et d'oseille cuites dans l'eau, on ajoute à ce mélange du vieux levain et du beurre frais, et c'est ainsi qu'on compose un cataplasme dont on se sert avec succès pour favoriser la maturation des abcès.

2. Lis des Pyrénées.
Lilium pyrenaïcum. GOUAN. OBS., 25.
Feuilles lancéolées. Fleurs réfléchies. Corolle roulée. *Vivace.*

Tige droite, simple, lisse, feuillée, s'élevant jusqu'au delà de deux pieds. Feuilles éparses, lancéolées, glabres ; les nervures décurrentes rendant la tige anguleuse. Fleurs jaunes, placées au sommet de la tige en petit nombre, rarement au delà de trois. Corolle pâle en dehors, parsemée en dedans de points rouges ou noirâtres.

Cette plante croît dans les Pyrénées. Je l'ai trouvée sur les montagnes de Gazies dans la vallée d'Ossau. Elle fleurit au commencement de l'été.

B). *Feuilles verticillées.*

3. Lis martagon. Fl. fr., 866, viii.
Lilium martagon. Lin. sp., 435.
Fleurs réfléchies. Corolle roulée. *Vivace.*

Tige droite, simple, feuillée, s'élevant jusqu'à trois pieds. Feuilles verticillées, lancéolées, rétrécies en pétioles, nerveuses et glabres ; quelques-unes intermédiaires et solitaires. Fleurs pendantes, pédonculées et disposées en grappe terminale. Corolle rouge ou purpurine intérieurement, avec quelques points noirâtres et grisâtres, ordinairement velue en dehors. Pétales roulés en dessous, le paraissant en dessus par la situation renversée de la corolle. Anthères d'un pourpre foncé. Germe vert, oblong, sillonné. Style cylindrique. Stigmate en massue.

Cette espèce croît naturellement dans les Pyrénées ; elle est très commune sur les hautes montagnes des vallées d'Aspe et d'Ossau. Elle fleurit pendant l'été. Les fleuristes la cultivent avec beaucoup de soin.

TULIPE (1). Corolle à six pétales, campaniforme. Style nul. Capsule supérieure, triloculaire.

1. Tulipe sauvage. Fl. fr., 883.
Tulipa sylvestris. Lin. sp., 438.
Fleur penchée avant la floraison. Feuilles lancéolées. *Vivace.*

Tige simple, cylindrique, garnie de deux ou trois feuilles vers la base, courbée sous la fleur avant son épanouissement, longue d'environ un pied. Feuilles lancéolées, longues, étroites, pliées en gouttière, les caulinaires alternes et un peu vaginales. Fleur jaune, solitaire et terminale, un peu penchée avant la floraison, sans calice et sans spathe. Six pétales lancéolés, acuminés et disposés en cloche, jaunes ; les trois extérieurs verdâtres en dehors. Six étamines jaunes, plus longues que le pistil, plus courtes que la corolle, ayant leurs filaments velus à la base, insérés un à un à la base intérieure de chaque pétale. Germe triangulaire, oblong. Style nul. Stigmate trilobé.

On trouve cette plante dans les jardins et vraisemblablement aussi dans les prés du voisinage des Pyrénées. Elle fleurit vers le commencement du printemps. Sa fleur est odorante et elle est penchée avant la floraison.

2. Tulipe de Gesner.
Tulipa gesneriana. Lin. sp., 438.
Fleur droite. Feuilles ovales lancéolées. *Vivace.*

Cette espèce, originaire de la Cappadoce, a été portée en Europe en 1590. C'est à Gesner qu'on en doit la connaissance. Elle a produit un nombre infini de variétés, soit dans la multiplication de la corolle, soit dans la diversité des couleurs. Tournefort en a compté jusqu'à quatre-vingt-treize et la culture en a produit depuis lors un plus grand nombre. Les amateurs disent qu'il ne manque à la tulipe que de l'odeur pour en faire la plus belle fleur du monde. Ils estiment surtout les tulipes panachées et les tulipes jaspées. Les Hollandais se livrèrent à la culture de la tulipe vers le milieu du xvii[e] siècle et por-

1. — Tulipant, coiffure des Esclavons. De tul-ban, bande de tête, turban.

tèrent leur goût pour cette fleur jusqu'à la démence. Un particulier offrit douze arpents de bonnes terres pour un oignon de tulipe qu'on ne voulut pas lui céder. Mais rien n'égale en extravagance un marché conclu pour une seule tulipe, dont on trouve les détails dans Munting. On y voit que l'acheteur, qui n'avait point d'argent, en donna 36 setiers de froment, 72 setiers de riz, 4 bœufs gras, 12 brebis grasses, 8 cochons engraissés, 2 muids de vin, 4 tonneaux de bière, 2 tonneaux de beurre, 1.000 livres pesant de fromage, 1 lit, des habits et une grande tasse d'argent.

Trahit sua quemque voluptas.

YUCCA. Corolle campaniforme, ouverte. Style nul. Capsule triloculaire.

Yucca glorieux.
Yucca gloriosa. Lin. sp., 456.
Feuilles très entières. *Vivace.*

Je n'ai vu cette plante que dans le jardin de M. de Laussat, à Bernadets. Je n'en ai fait mention que pour le plaisir de nommer un ami constant et généreux, qui la porta de Paris en 1786. Elle est originaire du Canada et du Pérou. Elle fleurit tous les ans vers la fin de l'hiver.

JONC (1). Deux petites écailles à la base du calice hexaphylle et persistant. Corolle nulle. Capsule supérieure, triloculaire, trivalve, polysperme ou uniloculaire trisperme.

A). *Tige nue.*

1. Jonc glomérulé. Dict. bot., n° 3.
Juncus conglomeratus. Lin. sp., 464.
Tige droite. Fleurs en peloton latéral, serré. Trois étamines. Capsules ovales, obtuses. *Vivace.*

Cette plante croît dans les prés et dans les fossés humides. C'est dans ces derniers qu'elle s'élève jusqu'à trois et quatre pieds. Elle fleurit vers la fin du printemps.

2. Jonc épars. Dict. bot., n° 4.
Juncus effusus. Lin. sp., 464.
Tige droite. Panicule latérale et lâche. Fleurs triandriques. Capsules latérales, obtuses. *Vivace.*

Cette espèce est beaucoup plus commune que la précédente. Elle se trouve dans les marais, dans les prés aquatiques, dans les fossés. Elle fleurit au commencement de l'été.

1. — De Juncus vient jungo, je joins. Sert à faire des liens.

3. Jonc filiforme. Dict. bot., n° 6.
Juncus filiformis. Lin. sp., 455.
Tige courbée et filiforme. Panicule latérale et pauciflore. *Vivace.*

Cette plante est commune dans le voisinage des eaux courantes. On peut la voir sur les bords de l'Ousse, à Pau. Elle fleurit depuis le milieu de prairial jusqu'au milieu de messidor. On la distingue des deux précédentes espèces par ses tiges plus grêles et striées, par ses fleurs constamment pourvues de six étamines et par ses panicules moins garnies de fleurs.

B). *Tige feuillée.*

4. Jonc aquatique.
Juncus aquaticus. Syst. nat., 571.
Tige décombente. Feuilles noueuses, subcomprimées, linéaires. Panicule terminale et composée. *Vivace.*

On trouve cette plante dans les endroits aquatiques. Elle fleurit vers la fin du printemps et au commencement de l'été. On la distingue de la suivante par sa tige moins élevée et ordinairement couchée.

5. Jonc sauvage.
Juncus sylvaticus. Syst. nat., 571.
Tige droite. Feuilles cylindriques, noueuses. Panicule terminale surdécomposée et diffuse. *Vivace.*

Tiges droites, feuillées, lisses et cylindriques, longues d'un à deux pieds, s'élevant même jusqu'à trois. Feuilles cylindriques-subulées, très légèrement comprimées, vaginales et peu ouvertes ; paraissant nouées et articulées, comme dans la précédente, par des lignes circulaires et par la résistance qu'on sent en les faisant glisser entre les doigts, ce qui vient des cloisons transversales qui coupent leur cavité fistuleuse de distance en distance. Fleurs disposées en panicule terminale surdécomposée, formée par trois ou quatre ombelles imparfaites et latérales sur le même axe, ayant leurs rayons très ouverts et diffus. Folioles calicinales ouvertes en étoile pendant la floraison et terminées en pointe. Six étamines. Trois stigmates plumeux et rougeâtres.

Cette plante est très commune dans les bois, dans les prés et dans les fossés aquatiques. Elle fleurit pendant l'été. Linné et Lamarck ont réuni ces deux plantes sous le nom de *juncus articulatus, jonc articulé.*

6. Jonc uligineux.
Juncus uliginosus. Syst. nat., 571.
Tige rampante et prolifère dans les pelotons des fleurs. Feuilles sétacées, subarticulées-noueuses. *Vivace.*

Tiges presque filiformes, couchées et même rampantes, feuillées, longues de cinq ou six pouces. Feuilles sétacées, imperceptiblement noueuses, formant des touffes à la base de la plante, à chaque nœud de la tige rampante et au milieu des bouquets de fleurs ; les caulinaires vaginales. Fleurs ramassées en petits pelotons sessiles, du milieu desquels sortent bientôt des feuilles et de nouvelles tiges. Calices ouverts en étoile. Trois étamines dans tous les individus que j'ai observés. Trois stigmates plumeux et rougeâtres. Capsules triangulaires, aiguës.

Cette plante est très commune dans les marais et autres lieux aquatiques, où elle croît conjointement avec le jonc aquatique en conservant ses formes distinctes. Elle fleurit pendant le mois de prairial.

7. Jonc des crapauds. DICT. BOT., n° 20.
Juncus busonius. LIN. SP., 466.
Tige dichotome. Fleurs solitaires, sessiles. Folioles calicinales lancéolées, mucronées, plus longues que la capsule ovale. *Annuelle.*

Cette espèce croît abondamment dans les champs, sur les bords des chemins et dans les prés aquatiques. Elle fleurit pendant l'été.

8. Jonc des bois. DICT. BOT., n° 28.
Juncus pilosus. LIN. SP., 468.
Feuilles planes, pileuses. Corymbe ombellé, presque simple. Fleurs solitaires. *Vivace.*

9. Jonc de montagne. DICT. BOT., n° 29.
Juncus pilosus. LIN. SP., 468.
Feuilles planes, pileuses. Corymbe paniculé. Fleurs ramassées. *Vivace.*

Cette plante croît dans les bois. Elle est très commune à Pau dans les environs du parc. Elle fleurit vers la fin du printemps et au commencement de l'été.

10. Jonc champêtre. FL. FR., 876, XXV.
Juncus campestris. LIN. SP., 468.
Feuilles planes, pileuses. Épis sessiles et pédonculés. *Vivace.*
En patois *lou cap négrou.*

Tige grêle, cylindrique, feuillée, dont la longueur moyenne est de quatre à six pouces. Feuilles planes garnies en leur bord et à l'entrée de leur gaîne de poils fins, blancs et allongés. Fleurs ramassées en pelotons semblables à des épis, dont les uns sont sessiles et les autres pédonculés, à l'extrémité des tiges. Folioles calicinales lancéolées, pointues, d'un brun noirâtre, blanchâtres et scarieuses au sommet. Six étamines. Stigmate trifide et plumeux. Capsules triangulaires, obtuses, uniloculaires, trispermes.

Cette petite plante est commune dans les champs, dans les prés secs et dans les bois. Elle fleurit vers la fin de l'hiver.

Les joncs sont pour la plupart des plantes méprisées et peu utiles. Pline rapporte en peu de mots leurs usages économiques. « On en fait, dit-il, des nasses pour prendre les poissons, des nattes et autres ouvrages en tresse, des mèches pour les lampes. Leur nom fait croire que les Grecs faisaient leurs cordes avec des joncs. » Parmi les espèces que nous avons citées, le jonc épars est à peu près le seul qui soit propre à tous ces petits ouvrages. Il est rempli d'une moelle blanche qui est la matière des mèches de nos lampes. On en prépare les clisses ou les enveloppes de nos jonchées (1). On s'en sert aussi pour garnir les chaises.

Le jonc épars, le jonc des bois et le jonc champêtre offrent une nourriture verte aux bestiaux pendant l'hiver et au commencement du printemps. On

1. — La jonchée est un petit fromage de crème ou de lait caillé, ainsi appelé précisément parce qu'il se fait dans une clisse ou panier de jonc.

coupe aussi les joncs et on les fait pourrir dans les cours et sur les chemins pour la composition des fumiers.

11. Jonc des Alpes. Dec. Fl. fr., III, 170.
Juncus alpinus. Gren. et Godr. Fl. de Fr., III, 348.

Tige droite, lisse, cylindrique. Feuilles comprimées, subartioulées. Fleurs en têtes petites, pauciflores, disposées en panicule simple. Segments du périgone lancéolés-aigus, plus courts que la capsule, qui est trigone, ovale et mucronée.

Région alpine. Pacages de Gère, de Pambécibé.

12. Luzule en épi. Dec. Fl. fr., III, 161.
Juncus spicatus. Lin. sp., 469.

Feuilles linéaires très étroites, glabres, munies d'une houppe de longs poils blancs à leur insertion sur la tige. Grappe penchée à la base. Segments du périgone lancéolés, acuminés, égalant presque la capsule, qui est ovale-globuleuse, obscurément triangulaire, obtuse et terminée en pointe très courte.

Région alpine. Pacages de Gère, de Pambécibé.

PÉPLIDE (1). Calice campanulé, ayant son bord découpé en douze divisions. Pétales nuls ou au nombre de six, insérés sur le calice. Capsule biloculaire, supérieure et polysperme.

1. Péplide pourpière. Fl. fr., 554.
Peplis portula. Lin. sp., 474.
Fleurs souvent apétales. *Annuelle.*

Cette plante croît dans les fossés et autres endroits aquatiques. Elle fleurit pendant l'été.

COLCHIQUE (2). Corolle tubuleuse, très longue ; limbe sexpartite, campanulé. Trois capsules enflées, réunies en une seule trilobée, supérieure.

Colchique d'automne. Fl. fr., 878, II.
Colchicum autumnale. Lin. sp., 485.
Feuilles planes, lancéolées-droites. *Vivace.*

Cette plante croît dans les prés, mais je ne l'ai jamais rencontrée ni aux environs de Pau, ni dans les Pyrénées. Elle fleurit pendant l'automne. Sa bulbe passe pour un poison dangereux et ses qualités nuisibles paraissent attestées par l'odeur forte et nauséeuse de toutes les parties de la plante. Elle contient de l'amidon, comme toutes les autres racines bulbeuses. Storck la recommande comme un excellent remède diurétique, capable de remplacer la scille dans le traitement de l'hydropisie.

1. — Pour sa ressemblance avec le pourpier qui, lui-même, ressemble à l'euphorbe péplide.

2. — Originaire de Colchide.

GÉOPHILE (1). Corolle composée de six pétales unguiculés. Ovaire tripartite. porté sur un pivot qui part de la base de la bulbe. Trois capsules supérieures.

Géophile des Pyrénées.

Geophila pyrenaïca. Sp. nova.

Feuilles linéaires, canaliculées et très ouvertes. *Vivace.*

Bulbe ovale, recouverte par des écailles sèches et d'un brun roussâtre. Tige nulle. Feuilles linéaires, pliées en gouttière, larges de trois ou quatre lignes, très ouvertes et étalées sur la terre, au nombre de trois à cinq. Fleur solitaire, portée sur un pivot charnu qui sort de la base de la bulbe, se loge dans une rainure creusée sur le côté et ne s'élève que jusqu'au milieu. Six pétales unguiculés ; les onglets blancs et linéaires, longs d'environ deux pouces, insérés à la base du germe, au sommet du pivot montant, enveloppés dans une gaîne membraneuse et spathiforme avec les rudiments des feuilles qui ne se développent qu'après la floraison ; les six lames sont lancéolées, d'un beau poupre clair, disposées en entonnoir et élevées au dessus du terrain ; les onglets, renfermés dans la spathe, sont tout à fait cachés dans la terre. Six étamines. Filaments blancs ; chacun d'eux inséré à l'origine de l'onglet de chaque pétale. Anthères jaunes et linéaires, à peu près aussi longues que leurs filaments. Trois styles capillaires, à peu près aussi longs que les étamines pendant la fécondation. Germe supérieur, caché dans la terre, divisé en trois pièces subulées dont chacune est terminée par un style. Le germe est inséré sur le pivot ; les feuilles sont insérées à la base.

Cette plante croît dans les Pyrénées. Elle est très commune dans les pâturages de Gazies, d'Anéou, de Bious et de Brousset en Ossau, sur les montagnes de Couec et d'Espalunguère dans la vallée d'Aspe ; on la trouve aux environs des Eaux-Chaudes. Elle fleurit pendant l'été.

Les botanistes qui ont visité les Pyrénées ont vraisemblablement pris cette plante pour un colchique et ne se sont pas avisés d'examiner la fleur, qui paraît infundibuliforme au premier coup d'œil et qui, réellement, est composée de six pétales engaînés, suivant toute la longueur de leurs onglets, dans une spathe membraneuse. Ce caractère très remarquable établit à la suite du colchique un nouveau genre auquel je donnai le nom de *géophile*, des mots grecs γᾶια, terre, et φίλος, ami, parce que le germe est fécondé dans les entrailles de la terre. Lorsque je fis cette découverte, en 1792, je communiquai mes observations à M. de Laussat, préfet colonial de la Louisiane, qui fut agréablement surpris de voir un nouveau genre découvert en Europe et dans le sein des Pyrénées vers la fin du XVIIIe siècle.

Le célèbre Ramond a découvert, longtemps après, dans les hautes Pyrénées, un nouveau genre qu'il a décrit sous le nom de *mérendère*. (Voyages au Mont-Perdu, p. 46.) Mais comme je n'ai pas lu les Mémoires de l'Institut ni le Bulletin de la Société philomathique, j'ignore si le *merendera bulbocodium* de cet illustre auteur se rapporte exactement à notre *géophile des Pyrénées* (2).

1. — γᾶια, terre ; φίλος, ami. La fleur reste presque en terre.

2. — La description de Ramond se rapporte, en effet, à la géophile. « Le nom de mérendère, dit-il, est celui que les Espagnols, au rapport de Clusius, donnent à cette plante et à d'autres analogues. » Le seul fait que ce nom désigne plusieurs plantes

TOFIELDIE (1). Périgone à six divisions, entouré à la base d'un petit involucre à trois lobes. Étamines glabres. Capsule à trois ou six loges polyspermes, unies à la base. Tiges feuillées inférieurement. Feuilles étroites.

Tofieldie des marais. Dec. FL. FR., III, 193.
Tofieldia caliculata. Gren. et Godr. FL. DE FR., III, 173.
Feuilles linéaires, ensiformes, nerveuses.

Rochers subalpins humides : Pambécibé, Anouillasse.

TROSCART (2). Calice triphylle. Trois pétales caliciformes. Style nul. Capsule s'ouvrant par la base.

Troscart des marais. FL. FR., 660, I.
Triglochin palustre. LIN. SP., 482.
Capsules triloculaires et sublinéaires. *Bisannuelle*.

Cette plante croît dans les marais et autres endroits aquatiques. Je ne l'ai jamais rencontrée dans les environs de Pau.

PATIENCE (3). Calice triphylle. Trois pétales connivents. Une semence triangulaire dans l'intérieur des trois pétales persistants. Ces trois pétales qui enveloppent la semence portent le nom de valves.

A). *Fleurs hermaphrodites. Une des valves portant un grain sur son dos.*

1. Patience des jardins. FL. FR., 661, VI.
Rumex patientia. LIN. SP., 476.
Valves très entières. Feuilles ovales-lancéolées. *Vivace*.
Vulgairement la *rhubarbe des moines*.

---

différentes suffirait à le faire écarter. Ramond a eu le droit d'attribuer cette dénomination à la plante qu'il décrivait le premier dans une communication imprimée en l'an IX ; Jean Bergeret l'avait observée dès 1792, mais sa *Flore* n'a paru qu'en l'an XI.

Mérendère vient de merenda, repas des animaux, parce que la plante se trouve dans les pâturages. Géophile est un nom plus expressif, qui décrit la plante, dont la fleur est presque enterrée. Dans les hautes prairies des Pyrénées, elle forme des tapis roses du plus gracieux effet.

1. — Dédiée à Tofield.

2. — Le fruit est à trois carres, c'est-à-dire à trois faces.

Triglochin, de τρεῖς, trois ; γλωχὶς, angle tranchant. Le fruit a trois angles.

3. — Plante très résistante.

Rumex, pique. Forme des feuilles dans certaines espèces. Tournefort avait établi une division très pratique : sous le nom de lapathum ou de patience il groupait les plantes de ce genre qui portent un tubercule sur leurs valves, et sous le nom de rumex ou oseille celles qui sont dépourvues de ce tubercule.

Cette plante, originaire d'Italie, est cultivée dans les jardins potagers. C'est une erreur de croire que la racine ait toutes les propriétés de la rhubarbe ; elle ne purge que très rarement, elle resserre plutôt le ventre. Les feuilles sont au nombre des herbes potagères dont l'usage est salutaire dans les cas de diarrhée et de dysenterie.

2. Patience sinuée. Fl. fr., 661, xii.
Rumex pulcher. Lin. sp., 477.
Valves dentées, dont une seule est pourvue d'un petit grain. Feuilles radicales panduriformes. *Vivace.*

Tige rameuse, tortueuse, sillonnée, s'élevant jusqu'au delà d'un pied. Feuilles radicales, échancrées à la base et sur les deux côtés, ce qui leur donne la forme d'un violon ; les caulinaires étroites, lancéolées et linéaires. Fleurs hermaphrodites, semi-verticillées sur la tige et sur les rameaux ; chaque demi-verticille garni d'une feuille en forme de bractée, qui devient plus petite à mesure que les verticilles approchent du sommet. Pétales verdâtres, dentés sur les deux côtés, ouverts pendant la floraison, connivents pendant la fructification, l'un d'eux portant alors vers la base un grain oblong qui est moins saillant et plus obscur sur les deux autres.

Cette plante croît dans les haies et sur les bords des chemins. Son nom latin semble annoncer une jolie plante, et il y en a peu d'aussi mal faites et d'une aussi triste apparence.

B). *Fleurs hermaphrodites. Toutes les valves portant un grain sur leur dos.*

3. Patience frisée. Fl. fr., 661, vii.
Rumex crispus. Lin. sp., 476.
Valves entières. Feuilles lancéolées, ondulées et aiguës. *Vivace.*

Cette plante croît dans les jardins, dans les fossés, sur les bords des chemins. Elle fleurit vers le milieu du printemps.

4. Patience des marais.
Rumex paludosus. Syst. nat., 584.
Valves entières. Feuilles cordiformes-lancéolées, un peu obtuses ; les verticilles distincts et placés au dessous des folioles. *Vivace.*

Cette espèce est commune dans les fossés aquatiques. Elle fleurit pendant l'été.

5. Patience sauvage. Fl. fr., 661, x.
a. Rumex acutus. Lin. sp., 478.
b. Rumex obtusifolius. Lin. sp., 478.
Valves dentées. Feuilles cordiformes oblongues, crénulées, tantôt un peu obtuses, tantôt acuminées. *Vivace.*
En patois *arrasiet, arrabics, sarrasis,* etc.

Racine grosse et pivotante, brune extérieurement, jaunâtre à l'intérieur. Tiges droites, cannelées, rameuses, s'élevant jusqu'à trois pieds. Feuilles ovales-oblongues, plus ou moins crénelées, tantôt aiguës, tantôt obtuses et très mucilagineuses à leur naissance. Fleurs verticillées, dont les verticilles sont nus et rapprochés en longues grappes terminant la tige et les rameaux. Valves séminales oblongues, dentées, portant chacune un grain oblong et rougeâtre au milieu.

Cette plante croît dans les prés, dans les jardins et autres endroits cultivés, où elle se multiplie d'une manière très incommode. Sa racine contient du soufre, et ce principe, très disposé à s'unir aux matières hétérogènes dont les humeurs sont surchargées, met la racine de patience au premier rang dans la liste des remèdes dépuratifs. On s'en sert tous les jours avec succès dans les maladies causées par les embarras des viscères, surtout dans la jaunisse, dans les dartres et autres éruptions cutanées. On la prescrit en décoction simple ou blanchie avec du lait. On en fait entrer depuis demi-once jusqu'à une once dans chaque prise de bouillon ou d'apozème. On l'écrase pour en extraire le suc, dont on se sert pour laver les parties dartreuses deux ou trois fois par jour.

C). *Fleurs hermaphrodites. Valves dépourvues de grains.*

6. Patience à écussons. Fl. fr., 661, xviii.
Rumex scutatus. Lin. sp., 480.
Feuilles cordiformes, hastées. Tige cylindrique. *Vivace.*

Cette plante croît dans les Pyrénées. On la trouve sur les bords du gave, aux environs de Pau. Elle fleurit pendant l'été.

7. Patience digyne. Fl. fr., 661, xvi.
Rumex digynus. Lin. sp., 480.

Fleurs hermaphrodites digynes. Tiges faibles et peu élevées. Feuilles pétiolées, arrondies, souvent un peu échancrées au sommet. Calice à deux pièces. Corolle à deux pétales. Six étamines et deux styles.

Rochers alpins ombragés : Pambécibé, Anie.

D). *Fleurs unisexuelles.*

8. Patience des Alpes. Fl. fr., 661, xxi.
Rumex alpinus. Lin. sp., 480.
Fleurs hermaphrodites et femelles. Valves très entières et nues. Feuilles cordiformes, obtuses, ridées. *Vivace.*

Cette plante croît dans les Pyrénées. Elle est très commune dans les vallées d'Aspe et d'Ossau. Elle fleurit pendant l'été. On trouve sur les mêmes individus des fleurs hermaphrodites et des fleurs femelles.

9. Patience des champs ou la petite oseille.
Rumex acetosella. Lin. sp., 481.
Fleurs dioïques. Feuilles lancéolées hastées. *Vivace.*

Tiges droites, anguleuses, peu rameuses, longues de six à douze pouces. Feuilles lancéolées, hastées, glabres. Fleurs dioïques, disposées en grappes nues terminant la tige et les rameaux. Calice et pétales ouverts dans les fleurs mâles, connivents dans les fleurs femelles. Stigmates découpés en forme de petits pinceaux, comme dans toutes les espèces de ce genre.

On trouve cette plante dans les champs, sur les crêtes des fossés et dans les endroits sablonneux. Les premières fleurs se montrent vers le milieu du printemps.

Le sel d'oseille du commerce est extrait du suc exprimé de cette plante, filtré et évaporé jusqu'à consistance de crème. Cinquante livres de suc ne rendent que cinq onces de ce sel, qui est un oxalate de potasse avec excès d'acide. On le prépare en Suisse, au Harts, dans la Thuringe et la Souabe. La plante serait assez abondante dans nos contrées pour promettre des succès à ceux qui voudraient entreprendre de le fabriquer. Le sel d'oseille est un excellent remède, rafraîchissant, mais trop cher pour être d'un usage commun en médecine. Les chimistes s'en servent pour reconnaître la présence de la chaux, que l'acide oxalique enlève à tous les autres acides. Il est employé pour faire disparaître les taches d'encre des étoffes, des bois et de l'ivoire.

10. Patience des prés, ou l'oseille commune.
Rumex acetosa. Lin. sp., 481.
Fleurs dioïques. Feuilles oblongues et sagittées. *Vivace.*

Cette plante croît naturellement dans les prés et sur les bords des champs. On la cultive en bordure dans les jardins pour les usages de la cuisine. Elle fleurit depuis le milieu du printemps jusqu'au milieu de l'été.

L'oseille est une de nos meilleures plantes alimentaires. Ses feuilles ont, comme celles de la patience des champs, une saveur acide qu'elles doivent à la présence d'un sel neutre connu sous le nom d'oxalate acidulé de potasse. Ce sel est très propre à corriger les qualités nuisibles des viandes animales, ce qui rend l'oseille préférable au cresson pour la préparation des aliments. On vante beaucoup les fricandeaux à l'oseille, les œufs à l'oseille : on sert des pièces de salé sur une marmelade d'oseille.

La plupart des acides ont la propriété singulière de rendre les dents extrêmement sensibles. Cette sensibilité momentanée porte le nom d'agacement. Lorsque l'agacement est causé par des fruits acerbes, on le fait cesser en mâchant des feuilles d'oseille. Les personnes dont la bouche est gâtée peuvent y remédier et corriger ou masquer la mauvaise odeur de leur haleine en mâchant des feuilles d'oseille. Elles sont au nombre des meilleurs remèdes rafraîchissants, antiseptiques et antiscorbutiques.

La racine d'oseille a une saveur légèrement amère. On la trouve dans la liste des remèdes apéritifs. Lorsqu'elle est sèche, elle donne la couleur du vin à l'eau dans laquelle on la fait bouillir. Si elle lui en avait aussi bien donné le goût, elle serait en grande vénération chez les buveurs et nous aurions quelques milliers de chansons de plus.

Les bordures d'oseille soutiennent fort bien les terres, ont un coup d'œil agréable et déplaisent aux limaçons ; mais elles perdent tous ces avantages lorsque les tiges commencent à monter. On est obligé de les couper et les bordures demeurent dégarnies pendant longtemps.

11. Patience tubéreuse.
Rumex tuberosus. Syst. nat., 586.
Fleurs dioïques. Feuilles sagittées, lancéolées. Rameaux ouverts. *Vivace.*

Tige droite, sillonnée, glabre, feuillée, s'élevant jusqu'à deux pieds. Feuilles sagittées, élargies vers la base, se terminant en pointe lancéolée. Fleurs dioïques. Calice réfléchi.

Cette plante croît dans les Pyrénées. Je l'ai trouvée dans les pâturages de Gazies, vallée d'Ossau. Elle fleurit pendant l'été.

SCHEUCHZÈRE (1). Calice partagé en six divisions. Corolle nulle. Style nul. Trois capsules enflées et monospermes.

Scheuchzère des marais. Fl. fr., 887.
Scheuchzeria palustris. Lin. sp., 482.

Tiges simples, feuillées, longues de cinq à dix pouces. Feuilles radicales ensiformes et chevauchantes, réunies par faisceaux au nombre de trois ou quatre, ouvertes en éventail ; les caulinaires vaginales, alternes et distiques. Fleurs d'un vert jaunâtre, disposées en épi terminal. Calice divisé jusqu'à la base en six parties droites et canaliculées. Chaque étamine engaînée dans chaque division calicinale.

Cette plante est très commune dans les parties humides et marécageuses des Pyrénées. On la trouve aux environs des Eaux-Chaudes. Elle fleurit en messidor.

FLUTEAU (2). Calice triphylle. Trois pétales. Semences nombreuses.

1. Fluteau plantaginé. Fl. fr., 715, v.
Alisma plantago. Lin. sp., 486.
Feuilles ovales, aiguës. Fruits triangulaires à angles obtus. *Vivace.*
Vulgairement le *plantain d'eau.*

Cette plante croît abondamment dans les fossés et autres endroits aquatiques. Elle fleurit pendant l'été. Ses feuilles sont âcres et très nuisibles aux bestiaux.

2. Fluteau nageant. Fl. fr., 715, vi.
Alisma natans. Lin. sp., 487.
Feuilles radicales linéaires et membraneuses ; les supérieures flottantes, ovales, obtuses, portées sur de très longs pétioles. Pédoncules solitaires.

Cette plante croît dans les eaux stagnantes, dont la surface est souvent couverte de ses feuilles et de ses fleurs, qui se montrent depuis le commencement du printemps jusqu'à la fin de l'été.

---

1. — Dédiée à Scheuchzer, botaniste suisse.
2. — De la tige, qui est creuse, on peut faire des flûtes.

3. Fluteau ranunculoïde. DICT. BOT., n° 2.
Alisma ranunculoïdes. LIN. SP., 487.
Feuilles linéaires-lancéolées et pétiolées. Fruits globuleux et squarreux. *Vivace.*

Tiges grêles, droites ou inclinées, cylindriques, nues, longues de quatre à six pouces. Feuilles toutes radicales, droites, petites, lancéolées, très entières, très glabres, portées sur des pétioles dont la base est élargie en membrane. Fleurs disposées en ombelle pauciflore, dont les pédoncules sont simples et inégaux. Calice ouvert. Pétales grands, presque orbiculaires, d'un rose pourpré, rayés avec une tache jaune à la base. Fruit globuleux et squarreux.

Cette petite plante croît dans les marais bourbeux et autres endroits aquatiques. Elle fleurit pendant l'été.

CLASSE VII

HEPTANDRIE[1]

MONOGYNIE

MARRONNIER (2). Calice à cinq dents, ventru. Corolle pentapétale, inégale, insérée sur le calice. Capsule triloculaire. Loges dispermes (3).

*Les géranions d'Afrique, la renouée orientale, le pourpier potager, le chêne, la gnavelle annuelle n'ont quelquefois que sept étamines.

Le géranion se trouve dans la monadelphie ; la renouée dans l'octandrie ; le pourpier dans la dodécandrie ; le chêne dans la monœcie et la gnavelle dans la décandrie.

Marronnier d'Inde. Fl. fr., 573.
Æsculus hippocastanum. Lin. sp., 488.
Fleurs ouvertes. Feuilles digitées. *Ligneuse.*

Cet arbre, originaire de l'Asie septentrionale, fut porté en Europe en 1550.

---

1. — Il semble que l'heptandrie, qui est une classe bien peu fournie, puisque Linné n'y a fait entrer que la trientale et le marronnier, ait été admise uniquement pour ne pas interrompre la série numérique. Cependant le nombre de sept étamines, bien que rare, n'est peut-être pas anormal : il correspond au nombre des grosses nervures de la feuille. De même que chaque étamine est considérée comme un degré d'évolution de la feuille, l'androcée tout entier pourrait être, lui aussi, considéré comme un état de la feuille, où les étamines représentent les nervures. Si cette conception paraît plausible, le nombre habituel de cinq étamines correspondrait à la feuille palmée ou digitée, ainsi que les autres nombres impairs ; les étamines en nombre pair se rattacheraient à la disposition pennée des nervures foliaires. L'androcée étant de la sorte assimilé à une feuille, l'étamine serait une foliole.

2. — μάῤῥον, marre : sorte de herse et de harpon à laquelle est comparable le fruit du marronnier. C'est la graine qui a donné son nom à la couleur.

Aesculus, de ἀ privatif et esca, nourriture ; incomestible. Hippocastanum, châtaigne de cheval.

3. — Le marronnier a habituellement sept étamines ; mais j'ai souvent observé en outre trois filaments qui peuvent être pris pour des rudiments d'étamines, ce qui porterait le nombre normal des étamines à dix, en rapport avec les cinq divisions du calice et de la corolle.

Sur les six ovules, il y en a régulièrement cinq qui avortent.

Un beau tronc droit, une belle tête, des feuilles élégantes, des fleurs en grappes superbes mirent bientôt cet arbre à la mode et le firent rechercher de tous côtés pour les plantations d'agrément. Les belles allées qu'on voit encore dans quelques lieux peu fréquentés sont le produit de l'enthousiasme que son introduction excita parmi les amateurs de l'ombre fraiche et de l'aimable verdure ; mais l'inutilité de son bois, qui brûle mal et qui n'est guère propre qu'à faire des voliges, l'amertume de ses fruits dédaignés par les animaux ruraux, la chute précoce de ses feuilles, ou plutôt la multiplication de cet arbre et la facilité avec laquelle il réussit partout en ont dégoûté depuis longtemps ceux qui ne sauraient attacher quelque prix qu'aux objets rares et aux jouissances exclusives. Quelques chimistes ont inutilement essayé d'utiliser les fruits du marronnier en les dépouillant de leur amertume ; on ne connaît encore qu'un seul moyen d'en tirer parti : ce moyen consiste à faire brûler les marrons pour en extraire la potasse qu'ils contiennent en plus grande proportion que la plupart des végétaux. Douze livres et quatre gros de cendres de marrons ont produit neuf onces de potasse. (V. la *Feuille du Cultivateur* du 12 fructidor an II.)

L'écorce du marronnier d'Inde est amère et fébrifuge. On dit qu'elle pourrait remplacer le quinquina. Elle donne une couleur bleue à l'eau dans laquelle on la fait bouillir.

CLASSE VIII

OCTANDRIE[1]

Tableau méthodique des genres.

MONOGYNIE

A). *Fleurs complètes.*

CAPUCINE, tropæolum. Corolle pentapétale. Calice quinquéfide, inférieur, éperonné. Baie à une, deux ou trois semences.

ÉPILOBE, epilobium. Corolle tétrapétale. Calice quadripartite, supérieure. Capsule quadriloculaire. Semences aigrettées.

ONAGRE, œnothera. Corolle tétrapétale. Calice quadrifide, supérieur. Anthères linéaires. Capsule quadriloculaire.

CHLORE, chlora. Corolle à huit divisions. Calice à huit folioles, inférieur. Capsule uniloculaire, bivalve, polysperme.

AIRELLE, vaccinium. Corolle à huit divisions. Calice à quatre dents, supérieur. Anthères aristées au milieu. Baie.

BRUYÈRE, erica. Corolle quadrifide. Calice quadriphylle, inférieur. Anthères bifides. Capsule polysperme.

**La rue des jardins*. (Voir dans la décandrie.)

**Le pourpier*. (Voir dans la dodécandrie.)

---

1. — Les plantes à huit étamines sont les plus symétriques ; aussi sont-elles en petit nombre : la symétrie et la vie sont en proportion inverse et c'est surtout dans les minéraux que l'agrégation des éléments s'opère en cristaux réguliers. Il semblerait donc que les fleurs régulières doivent se trouver aux premiers échelons de la hiérarchie botanique. En réalité, l'octandrie rassemble des plantes, par ailleurs très différentes, entre lesquelles on est embarrassé de trouver un lien quelconque. Il n'apparaît pas non plus, bien que 8 soit un multiple de 4, qu'il y ait aucune relation entre l'octandrie et la tétrandrie, qui est elle-même très disparate.

B). *Fleurs incomplètes.*

LAURÉOLE. daphne. Calice quadrifide, en forme de corolle, égal. Étamines renfermées dans le calice. Baie pulpeuse.

DIGYNIE

**Dorine.* (Voir dans la décandrie.)

TRIGYNIE

RENOUÉE. polygonum. Corolle nulle. Calice quinquépartite. Une semence nue.

TÉTRAGYNIE

PARISETTE. paris. Corolle tétrapétale. subulée. Calice quadriphylle. Baie quadriloculaire.

**Le pourpier potager.* (Voir dans la dodécandrie.)

CAPUCINE (1). Calice monophylle, éperonné. Cinq pétales inégaux. Trois baies fongueuses, ridées et monospermes.

1. Capucine majeure.
Tropæolum majus. LIN. SP., 490.
Feuilles peltées, subquinquélobées. Pétales obtus. *Annuelle.*

Cette plante, originaire du Pérou, fut portée en Europe en 1684. On la cultive dans les jardins pour la beauté de ses fleurs, qui sont doubles dans une variété, et qui donnent des étincelles électriques à l'entrée de la nuit dans un temps chaud. Ces fleurs ont le goût du cresson. On en met sur les salades pour les orner. On confit les boutons dans le vinaigre, comme les câpres, et on leur donne le nom de câpres capucines.

2. Capucine mineure.
Tropæolum minus. LIN. SP., 490.
Feuilles peltées, gauderonnées. Pétales acuminés-sétacés. *Annuelle.*

Plante originaire du Pérou, comme la précédente, connue à Lima en 1580, cultivée dans les jardins et sur les fenêtres où on la soutient par des treillages. Elle a les mêmes propriétés que la capucine majeure.

ÉPILOBE (2). Calice partagé en quatre folioles tombantes, quatre pétales. Capsule inférieure, très longue, quadriloculaire. Semences nombreuses, couronnées par une aigrette de poils.

1. Épilobe amplexicaule. DICT. BOT., n° 4.
Epilobium hirsutum. SYST. NAT., 608.
Feuilles ovales-lancéolées, velues, semi-amplexicaules. Tige très rameuse et velue. *Vivace.*

Tige droite, branchue, cylindrique, velue, s'élevant jusqu'au delà de quatre pieds. Feuilles opposées, semi-amplexicaules, ovales-lancéolées, denticulées, mollement velues ; les inférieures ayant leurs bords un peu décurrents et réunis en gaîne courte et très adhérente. Fleurs d'un beau pourpre, portées sur des pédoncules germinifères, axillaires et solitaires vers les extrémités de la tige et des rameaux. Folioles calicinales velues, lancéolées et mucronées, plus courtes de moitié que les pétales. Corolle rosacée, grande, ayant près d'un pouce de diamètre. Pétales ouverts, obcordiformes. Germe inférieur, quadrangulaire, velu, très long, formant la plus grande partie du pédoncule. Huit étamines, alternement plus longues et plus courtes. Stigmate quadrifide. Capsule quadriloculaire, quadrivalve, longue d'environ deux pouces, s'ouvrant de haut en bas. Semences brunes, petites, couronnées par une aigrette de poils blancs.

Cette plante croît dans le voisinage des Pyrénées. Je l'ai trouvée près de Bedous dans la vallée d'Aspe, près de Laruns dans la vallée d'Ossau ; elle se plaît dans les endroits aquatiques. Elle fleurit pendant l'été.

---

1. — L'éperon du calice est en forme de capuchon. Tropæolum, de τρόπαιον, trophée, parce que la fleur a la forme d'un casque et la feuille celle d'un bouclier.

2. — ἐπί, sur ; λοβός, gousse ou silique. La fleur est au dessus de l'ovaire, qui est une capsule très allongée.

2. Épilobe mollet. DICT. BOT., n° 5.
Epilobium parviflorum. SYST. NAT., 608.
Feuilles alternes et opposées, subpétiolées, lancéolées, denticulées, très molles et velues. *Vivace.*

Cette plante se plaît à l'ombre, dans les fossés et dans le voisinage des eaux. Elle fleurit pendant l'été. On la distingue de la précédente par ses fleurs beaucoup plus petites et par ses feuilles sensiblement pétiolées.

3. Épilobe de montagne. DICT. BOT., n° 6.
Epilobium montanum. LIN. SP., 49.
Epilobium roseum. SYST. NAT., 608.
Feuilles opposées et alternes, ovales-lancéolées, pétiolées, serretées et glabres.

On trouve cette plante dans les Pyrénées. Elle fleurit pendant l'été.

4. Épilobe tétragone. DICT. BOT., n° 8.
Epilobium tetragonum. LIN. SP., 494.
Feuilles lancéolées, denticulées ; les inférieures opposées. Tige carrée. *Vivace.*

Cette espèce est plus commune que la précédente. On la trouve dans les fossés et autres endroits aquatiques. Elle fleurit pendant l'été.

5. Épilobe à épi. DEC. FL. FR., IV, 420.
Epilobium angustifolium. LIN. SP., 493.

Tige droite, parfaitement perpendiculaire. Feuilles éparses, lancéolées, très longues, entières, veinées. Bractées entièrement libres à la base des pédicelles, ce qui rend les pédicelles axillaires. Pistil plus long que les étamines.

Cette belle plante, remarquable par ses beaux épis de fleurs rouges ou presque violettes, croît dans les environs des Eaux-Bonnes et de Laruns dans la vallée d'Ossau.

6. Épilobe à feuilles d'origan. DEC. FL. FR., IV, 424.
Epilobium alsinefolium. Gren. et Godr. FL. DE FR., I, 577.

Tige simple, couchée et radicante à la base, puis dressée. Feuilles lancéolées-ovales, acuminées, denticulées, sessiles, opposées, glabres. Fleurs droites avant la floraison. Stigmate sans division. Capsule lisse, pédicellée.

Sources alpines. Anouillasse.

7. Épilobe des Alpes. DEC. FL. FR., IV, 424.
Epilobium alpinum. LIN. SP., 495.

Tige couchée à la base. Feuilles ovales-oblongues, obtuses, denticulées ou entières, opposées, très glabres, atténuées sur un très court pétiole. Fleurs penchées avant l'anthèse. Stigmate indivis. Capsule lisse, pédicellée.

Sources alpines. Anouillasse.

ONAGRE (1). Calice quadrifide, quatre pétales. Capsule en colonne, inférieure, quadriloculaire. Semences nues, anguleuses et fongueuses.

Onagre bisannuelle. FL. FR., 1076.
Œnothera biennis. LIN. SP., 492.
Feuilles ovales-lancéolées, planes. Tige muriquée et velue. *Bisannuelle.*

Cette plante, originaire de la Virginie, portée en Europe en 1614, s'est naturalisée en France : lorsqu'on l'a semée dans un jardin, elle s'y multiplie sans qu'il soit nécessaire de lui donner des soins.

CHLORE (2). Calice octophylle. Corolle monopétale à huit divisions. Capsule uniloculaire, bivalve, polysperme.

Chlore perfoliée. DICT. BOT., n° 1.
Chlora perfoliata. SYST. NAT., 618.
Feuilles perfoliées. *Annuelle.*

Cette plante, à fleurs jaunes, croît dans les lieux secs et dans les mauvaises prairies. Elle fleurit pendant l'été. Son amertume et ses rapports naturels avec la petite centaurée lui font attribuer les mêmes propriétés avec assez de vraisemblance.

AIRELLE (3). Calice supérieur. Corolle monopétale. Filaments insérés sur le réceptacle. Baie quadriloculaire, polysperme, inférieure, ombiliquée.

A). *Feuilles annuelles et tombantes.*

1. Airelle myrtille.
Vaccinium myrtillus. LIN. SP., 498.
Pédoncules uniflores. Feuilles serretées, ovales. Tige anguleuse. *Ligneuse.*

Petit arbrisseau ramifié près de la base, ayant ses rameaux grêles, verts et anguleux, dépouillé de ses feuilles pendant l'hiver, s'élevant jusqu'à deux pieds. Feuilles alternes, ovales, presque sessiles, finement dentées en scie, vertes, glabres et légèrement nerveuses en dessous. Fleurs en grelot, d'un blanc rougeâtre, axillaires, solitaires et pédonculées. Calice supérieur, petit et sans division. Corolle quadrifide, ayant ses divisions roulées en dehors. Huit étamines, quelquefois dix. Anthères fourchues. Baies d'un pourpre noirâtre, globuleuses, quadriloculaires, ombiliquées, ayant la grosseur ordinaire d'un pois.

---

1. — Œnothera, de οἶνος, vin ; ἠθέω, je clarifie. Ou mieux : ὄνος, âne ; θήρα, proie, nourriture : Onagre a le même sens. Il faudrait alors écrire : onothera.

2. — χλωρός, vert jaune. Les feuilles sont d'un vert tirant sur le jaune, les fleurs d'un beau jaune.

3. — Acer, aigre. A cause de l'acidité de la baie.

Vaccinium, de bacca ; le fruit est une baie. Myrtillus, parce que les feuilles ressemblent à celles du myrte.

Cet arbrisseau croît dans les Pyrénées ; il est très commun dans les vallées d'Aspe et d'Ossau. Ses baies, légèrement acides avec un peu d'âpreté, sont regardées comme un excellent remède astringent à l'intérieur et à l'extérieur. Leur usage peut être salutaire dans les diarrhées entretenues par le relâchement des intestins ; mais il ne faut pas croire sur la foi de quelques auteurs que leur application puisse froncer ou raidir les parties de la génération au point de rétablir la virginité. Les baies de la myrtille attirent les oiseaux, et c'est pour cela que les oiseleurs plantent cet arbuste en Italie dans les terrains choisis pour la chasse. Les Gaulois employaient les baies de cet arbuste pour teindre en faux pourpre les habits de leurs esclaves. C'est sans doute à leur utilité sous ce point de vue que Virgile fait allusion dans ce vers si connu :

Alba ligustra cadunt vaccinia nigra leguntur.

2. Airelle veinée. DICT. BOT., n° 3.
Vaccinium uliginosum. LIN. SP., 499.
Pédoncules uniflores. Feuilles très entières, obovales, obtuses, lisses. *Ligneuse.*

Cette plante croît dans les Pyrénées ; je l'ai trouvée sur les montagnes de Gazies, dans la vallée d'Ossau. Elle fleurit vers la fin du printemps.

B). *Feuilles toujours vertes.*

3. Airelle ponctuée. DICT. BOT., n° 9.
Vaccinium vitis idea. LIN. SP., 500.
Grappes terminales et penchées. Feuilles obovales, révolutées, très entières, ponctuées en dessous. *Ligneuse.*

On trouve cet arbuste dans les Pyrénées. Ses feuilles sont assez semblables à celles du buis. Ses fleurs sont d'un blanc rougeâtre et ses baies, d'un beau rouge, ont une saveur acide très agréable.

BRUYÈRE (1). Calice tétraphylle. Corolle quadrifide. Filaments insérés sur le réceptacle. Anthères bifides au sommet et percées. Capsule quadriloculaire, quadrivalve, polysperme.

A). *Anthères mutiques. Feuilles alternes.*

1. Bruyère à feuilles de myrte. DICT. BOT., n° 75.
Erica daboecia. LIN. SP., 509.
Feuilles cotonneuses en dessous. *Ligneuse.*

1. — Du celtique brug, arbrisseau. Erica, ἐρέικη, de ἐρέιδω, j'enfonce. Les racines tiennent fortement au sol. Ou ἐρείκω, je brise. On lui a attribué la propriété de briser les calculs vésicaux.

Cette plante est remarquable par la grandeur de ses fleurs, vivement colorées, et par l'élégance de son feuillage. Je l'ai trouvée dans la vallée d'Aspe, entre Bedous et Urdos. Elle fleurit pendant l'été.

B). *Anthères mutiques. Feuilles ternées.*

2. Bruyère ciliée. DICT. BOT., n° 47.
Erica ciliaris. LIN. SP., 503.
Feuilles ovales, ciliées. Fleurs axillaires, campaniformes. Calice cilié. *Ligneuse.*

Cet arbuste charmant croît abondamment dans les landes des cantons de Thèze et de Morlaàs. Il se plaît sur les bords des fossés. Il fleurit pendant l'été et pendant l'automne. Ses fleurs sont grandes, ovales et d'un beau pourpre.

C). *Anthères simples, mutiques. Feuilles quinées.*

3. Bruyère pourprée. DICT. BOT., n° 69.
Erica purpurascens. LIN. SP., 503.
Feuilles quaternées et quinées, glabres. Fleurs éparses et campanulées. Tige décombente. *Ligneuse.*

Sous-arbrisseau rameux, diffus et tortueux, dont les tiges ont la couleur du fer rouillé, sont tantôt droites et plus souvent couchées, longues de deux ou trois pieds. Feuilles au nombre de trois à cinq par verticille, linéaires et glabres, vertes en dessus, blanches en dessous entre les deux bords roulés, portées sur de très courts pétioles. Fleurs purpurines, axillaires et pédonculées, rapprochées en grappes feuillées et terminales qui se trouvent dans la suite au milieu des rameaux par le prolongement de ces derniers. Calice tétraphylle, beaucoup plus petit que la corolle campanulée et purpurine, légèrement quadrifide. Étamines sans ariste et sans crête, saillantes hors de la corolle, formant par leurs anthères brunes une couronne à l'entrée. Style un peu plus long que les étamines. Cette espèce est très commune dans les landes, sur les crêtes des fossés et sur les bords des chemins. Elle fleurit pendant l'été et pendant l'automne.

D). *Anthères terminées inférieurement par deux filets. Feuilles quaternées.*

4. Bruyère en arbre. DICT. BOT., n° 15.
Erica arborea. LIN. SP., 502.
Feuilles lancéolées et ciliées. Fleurs en grappe. *Ligneuse.*

J'ignore si cette espèce croît naturellement dans nos contrées. On la trouve dans le département des Landes et dans les environs de Barèges.

5. Bruyère quaternée. DICT. BOT., n° 21.
Erica tetralix. LIN. SP., 502.
Feuilles oblongues, ciliées, cotonneuses en dessous. Fleurs disposées en ombelle. Calice cilié et cotonneux. *Ligneuse.*

Cette jolie plante croît dans nos landes et dans nos touyas. Elle fleurit

depuis le milieu du printemps jusqu'au milieu de l'automne. Ses fleurs colorées en rose tendre ou vivement pourprées sont tout à fait blanches dans quelques individus.

E). *Aristes des anthères dentées en crête. Feuilles opposées.*

6. Bruyère commune. Dict. bot., n° 1.
Erica vulgaris (1). Lin. sp., 501.
Feuilles sagittées. *Ligneuse.*

Tige rameuse, diffuse, dont les rameaux sont tortueux et roussâtres, s'élevant jusqu'à deux pieds. Feuilles petites, opposées, sagittées, appliquées contre les rameaux et souvent assez rapprochées pour paraître imbriquées sur quatre rangs. Fleurs d'un rouge agréable, quelquefois blanches, disposées en longs épis grêles et ordinairement unilatéraux, terminant la tige et les rameaux. Calice double, l'extérieur tétraphylle, ouvert en étoile à la base de la fleur; l'intérieur plus grand que la corolle, composé de quatre folioles pétaliformes, purpurines, ouvertes en cloche. Anthères renfermées dans l'intérieur de la corolle, portant à la base deux prolongements pointus, dentés en forme de crête de coq. Style saillant hors de la corolle.

Cette espèce est encore plus commune que les précédentes. Elle se plaît dans les landes et dans les endroits les plus arides. Elle fleurit depuis le milieu du printemps jusqu'au milieu de l'automne.

F). *Aristes des anthères dentées en crête. Feuilles ternées.*

7. Bruyère cendrée. Dict. bot., n° 34.
Erica cinerea. Lin. sp.. 501.
Feuilles lancéolées, entières et glabres. Fleurs en ombelle et ovales. Calice crénelé. Rameaux velus. *Ligneuse.*

Cette espèce est encore très commune dans nos contrées. Elle se plaît sur les crêtes et sur les revers de fossés. Elle fleurit pendant une très grande partie de l'été et de l'automne.

Les bruyères sont remarquables par le nombre et par la beauté de leurs fleurs agréablement colorées en pourpre ou en rose et quelquefois blanches. Leur présence est un signe certain de stérilité : elles annoncent un terrain ferrugineux, ingrat, et qui ne promet rien au cultivateur sans le secours ruineux des amendements. Le fer passe dans le tissu des bruyères avec la sève. On dirait que l'oxyde de ce métal est leur principale nourriture. C'est lui qui colore leurs fleurs en rouge ou en pourpre ; c'est à lui qu'est due la

1. — On en a fait un genre sous le nom de calluna. Elle se distingue des autres bruyères par son calice coloré. Mais on s'est demandé si les pièces dont est formé le calice des bruyères, vert ou coloré, ne sont pas des bractées. Le véritable calice serait l'enveloppe ordinairement désignée sous le nom de corolle. Et il n'y aurait pas de corolle. Ce qui donne du poids à cette opinion, c'est que la prétendue corolle est marcescente, tandis que les véritables corolles tombent après l'anthèse, n'ayant plus de fonction à remplir.

couleur de rouille de leurs tiges et de leurs corolles flétries. Le fer se montre dans les cendres de toutes ces plantes, qui ne contiennent qu'une faible proportion de potasse et qui sont peu propres à la fertilisation des terres et au blanchissage des fils. Les bruyères offrent cependant une nourriture verte aux bestiaux pendant l'hiver. Elles sont très fréquentées par les abeilles pendant l'automne. La bruyère commune est à peu près leur unique ressource dans cette saison ; mais le miel qui en provient, quoique abondant, est de mauvaise qualité, jaune et sirupeux. Les balais à manche, qui servent dans nos ménages, sont faits avec les rameaux de la bruyère cendrée ou de la bruyère pourprée, assujettis avec des tiges de ronce.

LAURÉOLE (1). Calice nul, sauf quelques exceptions. Corolle monopétale, régulière, quadrifide, infundibuliforme. Drupe en forme de baie, supérieure, uniloculaire.

A). *Fleurs latérales.*

1. Lauréole gentille. FL. FR., 822, IV.
Daphne mezereum. LIN. SP., 509.
Fleurs sessiles et ternées. Baies globuleuses. *Ligneuse.*

Arbuste couché. Feuilles lancéolées, très entières, ramassées aux extrémités des rameaux. Drupes globuleuses, rouges dans la maturité, sessiles et agrégées sur les tiges et au dessous des feuilles.

Cette plante croît dans les Pyrénées. Je l'ai trouvée sur les montagnes de Gazies, dans la vallée d'Ossau. Ses fruits sont mûrs vers le milieu de l'été. Ses fleurs rouges, très agréablement odorantes et très précoces, charment la vue au commencement du printemps. Aussi les amateurs recherchent-ils ce petit arbrisseau pour la décoration des jardins. Il se plaît à l'ombre et il se multiplie par des boutures. Toutes les espèces de ce genre sont âcres et vénéneuses.

2. Lauréole thymélée. FL. FR., 822, V.
Daphne thymelea. LIN. SP., 509.
Fleurs sessiles, axillaires. Feuilles lancéolées. Tiges très simples. *Ligneuse.*

3. Lauréole blanchâtre. FL. FR., 822, VIII.
Daphne tartonraira. LIN. SP., 510.
Fleurs sessiles, axillaires, agrégées. Feuilles ovales, pubescentes des deux côtés, nerveuses. *Ligneuse.*

4. Lauréole des Alpes. FL. FR., 822, IX.
Daphne alpina. LIN. SP., 510.
Fleurs subsessiles, agrégées, terminales et latérales. Feuilles lancéolées, un peu obtuses, blanchâtres et pubescentes des deux côtés. *Ligneuse.*

1. — Diminutif de laurier. δάφνη, du nom de la nymphe.

5. Lauréole dioïque.
Daphne dioïca. GOUAN. ILLUSTR., XVII.
Fleurs axillaires et géminées. Feuilles linéaires-lancéolées. *Ligneuse*.

6. Lauréole caliciniere.
Daphne calicina.
Fleurs axillaires, solitaires, sessiles, caliculées. Feuilles linéaires-lancéolées, glabres. Tiges couchées. *Ligneuse*.

Tiges ligneuses, rameuses, couchées, longues de six à dix pouces. Feuilles éparses, lancéolées, très glabres et très entières, petites et d'un vert glauque. Fleurs dioïques, très agréablement odorantes, axillaires, sessiles et solitaires. Corolle jaune, infundibuliforme, découpée en quatre divisions lancéolées, ayant sa base enchâssée dans un calice composé de quatre ou cinq petites folioles lancéolées et inégales.

Cette plante croît dans les Pyrénées. Elle est très commune sur les rochers qui dominent la route d'Espagne dans la vallée d'Aspe. Elle fleurit au milieu et vers la fin du printemps.

7. Lauréole commune. DICT. BOT., n° 14.
Daphne laureola. LIN. SP., 510.
Feuilles lancéolées, glabres. *Ligneuse*.

Tige cylindrique, rameuse, dont l'écorce est cendrée et les rameaux flexibles, s'élevant jusqu'au delà de deux pieds. Feuilles lancéolées, coriaces, luisantes, lisses et persistantes, ouvertes et rapprochées aux extrémités des rameaux. Fleurs jaunâtres disposées en grappes axillaires, où j'en ai souvent compté jusqu'à douze, mais il en avorte ordinairement plusieurs. Baies ovales, vertes pendant longtemps, noires dans la maturité. Une semence grosse, ovale-acuminée.

Cette plante, qui forme un petit arbuste, est très commune dans les Pyrénées. Ses feuilles sont coriaces, lisses et persistantes. Ses fleurs sont jaunâtres. Ses baies, qui demeurent vertes pendant longtemps, deviennent noires dans la maturité.

B). *Fleurs terminales.*

8. Lauréole paniculée. DICT. BOT., n° 20.
Daphne gnidium. LIN. SP., 511.
Fleurs paniculées. Feuilles linéaires-lancéolées, acuminées. *Ligneuse*.
Vulgairement le *garou* ou le *sain-bois*.

J'ignore si cet arbuste croît dans la partie occidentale des Pyrénées, où je ne l'ai jamais rencontré. Son écorce, macérée dans le vinaigre et appliquée sur la peau, y attire les sérosités et tient lieu de cautère.

9. Lauréole odorante. DICT. BOT., n° 19.
Daphne cneorum. LIN. SP., 511.
Fleurs ramassées et sessiles. Feuilles lancéolées, nues et mucronées. Baie sans suc. *Ligneuse*.

Cet arbuste est très intéressant par le nombre, l'éclat et l'odeur très agréable de ses fleurs. On le trouve dans les Pyrénées.

RENOUÉE (1). Calice nul. Corolle divisée en cinq parties. Une semence anguleuse.

A). *Tige herbacée. Cinq étamines.*

1. Renouée amphibie. FL. FR., 838, IV.
Polygonum amphibium. LIN. SP., 517.
Style semi-bifide. Épi ovale.
a. Renouée terrestre. Étamines plus longues que la fleur.
b. Renouée aquatique. Étamines plus courtes que la fleur.

Tige cylindrique, lisse, noueuse, feuillée, longue de deux ou trois pieds. Feuilles alternes, subpétiolées, cordiformes, linéaires-lancéolées, garnies de petits poils durs, courts, couchés, qui les rendent rudes lorsqu'on les fait glisser entre les doigts de haut en bas ; lisses dans la plante aquatique ; le pétiole élargi, formant une stipule vaginale striée, à peu près glabre. Fleurs rouges avant leur épanouissement, d'un blanc plus ou moins coloré en rose pendant la fécondation, disposées en épi ovale et terminal. Cinq étamines. Anthères bilobées, de couleur rose. Un style, bifide jusqu'au delà de moitié. Stigmates capités.

Cette plante croît dans les fossés et dans les endroits aquatiques. Je l'ai trouvée aux environs d'Oloron. Elle fleurit pendant l'été.

B). *Tige herbacée. Six étamines.*

2. Renouée âcre. FL. FR., 838, VII.
Polygonum hydropiper. LIN. SP., 517.
Fleurs à un seul pistil, bifide. Feuilles lancéolées. Stipules presque mutiques. *Annuelle.*
Vulgairement le *poivre d'eau.*

Tige rameuse et diffuse, noueuse, lisse et feuillée, s'élevant jusqu'au delà de deux pieds. Feuilles alternes, lancéolées, glabres, portées sur de courts pétioles dont les stipules sont vaginales et bordées de filets sétacés peu nombreux et peu visibles. Fleurs blanches ou peu colorées, disposées en épis lâches, grêles et terminaux. Corolle souvent quadrifide. Étamines au nombre ordinaire de six, variable de cinq à sept. Style semi-bifide et quelquefois semi-trifide.

Cette plante croît abondamment dans les fossés et autres lieux aquatiques. Elle a une saveur âcre et brûlante qui la fait distinguer de la renouée persicaire. Elle fleurit pendant l'automne.

La renouée âcre est comprise dans la liste des remèdes incisifs et son usage pourrait être très salutaire dans les maladies causées par l'épaississement de la lymphe ; mais elle est trop commune et dans nos sociétés civiles, si

---

1. — La tige est noueuse.

Polygonum, de πολύς, nombreux ; γόνυ, genou. Il y a aux articulations des renflements, comme des genoux.

Fagopyrum, de fagus, hêtre, et pyrum, fruit, parce que son fruit ressemble à celui du hêtre par sa forme triquètre. C'est le sarrasin, ou blé noir, introduit en Europe par les Sarrasins.

vantées et si peu dignes de l'être, on n'estime que ce qui est rare, on méprise tout ce qui abonde. Le suc et la décoction de cette plante favorisent la guérison des plaies des chevaux en éloignant les mouches, très incommodes pendant l'été.

3. Renouée persicaire. FL. FR., 838, VIII.
Polygonum persicaria. LIN. SP., 518.
Fleurs à deux pistils, disposées en épis ovales-oblongs. Feuilles lancéolées. Stipules ciliées. *Annuelle.*
En patois *pugas.*

Cette plante croît abondamment dans les champs et sur les bords des chemins. Elle fleurit pendant l'été.

C). *Tige herbacée. Sept étamines.*

4. Renouée orientale.
Polygonum orientale. LIN. SP., 519.
Fleurs à deux pistils. Feuilles ovales. Tige droite. Stipules hispides et hypocratériformes. *Annuelle.*

Cette grande espèce, originaire de l'Inde, est cultivée pour l'ornement des jardins.

D). *Tige herbacée. Huit étamines et trois pistils.*

5. Renouée bistorte. FL. FR., 838, XI.
Polygonum bistorta. LIN. SP., 516.
Tige très simple, terminée par un seul épi. Feuilles inférieures ovales et courantes sur leurs pétioles. *Vivace.*

Tige droite, simple, feuillée, s'élevant jusqu'au delà d'un pied et demi. Feuilles glabres, ovales-lancéolées, les inférieures subcordiformes et courantes sur leurs pétioles ; les caulinaires alternes, embrassant la tige par une longue stipule vaginale. Fleurs purpurines, disposées en épi terminal.

Cette plante croît dans les Pyrénées. Elle est très commune dans les prairies de Benou, vallée d'Ossau. Elle fleurit pendant l'été. Sa racine est noueuse et repliée sur elle-même comme un serpent, ce qui lui a fait donner le nom trivial de bistorte. Elle est au nombre des meilleurs remèdes astringents, quoique assez rarement employée en médecine.

6. Renouée vivipare. FL. FR., 838, XII.
Polygonum viviparum. LIN. SP., 516.
Feuilles lancéolées. *Vivace.*

Cette petite plante croît dans les Pyrénées. Je l'ai trouvée dans les pâturages de Gazies en Ossau. Elle fleurit pendant l'été. Les fleurs produisent souvent de petites bulbes propres à multiplier la plante.

7. Renouée centinode. FL. FR., 838, XV.
Polygonum aviculare. LIN. SP., 519.
Fleurs axillaires. Feuilles lancéolées. Tige couchée. *Annuelle.*

Cette plante croît abondamment dans les champs et sur les bords des chemins. Elle fleurit vers la fin du printemps et au commencement de l'été. Elle est au nombre des remèdes astringents et n'est que très rarement employée en médecine.

8. Renouée sarrasine. FL. FR., 838, XX.
Polygonum fagopyrum. LIN. SP., 522.
Feuilles cordiformes sagittées. Tige à peu près droite et inerme. Angles des semences sans dentelures. *Annuelle.*

Cette plante, originaire de l'Afrique, est cultivée dans quelques départements sous le nom de blé noir ou sarrasin. Ses graines sont farineuses et très utiles pour la nourriture des animaux de basse-cour. Les hommes n'y ont ordinairement recours que dans les années de disette. On en fait du mauvais pain noir et des bouillies peu nourrissantes.

9. Renouée liseronne. FL. FR., 838, XIX.
Polygonum convolvulus. LIN. SP., 522.
Feuilles cordiformes. Tige volubile et anguleuse. Fleurs obtuses. *Annuelle.*

Cette plante croît dans les champs et autres endroits cultivés. Elle fleurit pendant l'été.

PARISETTE (1). Calice tétraphylle. Quatre pétales subulés. Baie quadriloculaire.

Parisette à quatre feuilles. FL. FR., 667.
Paris quadrifolia. LIN. SP., 527.

Tige droite, simple, uniflore, longue de cinq à neuf pouces. Feuilles ovales lancéolées, entières, glabres et disposées en verticille au nombre de quatre vers le sommet de la tige. Fleur solitaire, soutenue par un pédoncule droit et terminal. Folioles calicinales lancéolées et ouvertes en étoile. Pétales herbacés et subulés. Styles et germe quadrilobé d'un pourpre foncé.

Cette plante croît dans les bois et autres endroits couverts. Je l'ai trouvée sur les bords des prairies de Benou dans la vallée d'Ossau. Elle fleurit depuis le milieu du printemps jusqu'au commencement de l'été.

1. — Paris, fils de Priam, en aurait connu les vertus.

CLASSE IX

ENNÉANDRIE[1]

MONOGYNIE

LAURIER, laurus. Calice nul. Corolle divisée en quatre ou en six parties. Nectaire autour du germe, consistant en trois glandes à deux filets. Étamines en nombre variable de huit à quatorze. Filaments intérieurs munis de deux glandes à la base. Drupe monosperme. Fleurs dioïques.

*Le chêne et le pourpier ont quelquefois neuf étamines.

Laurier commun. DICT. BOT., n° 8.
Laurus nobilis. LIN. SP., 529.
Feuilles veinées, lancéolées et persistantes. Corolle quadrifide. Fleurs dioïques. *Ligneuse.*

Le laurier franc ou le laurier commun est un petit arbre ou un grand arbrisseau toujours vert, originaire de la Grèce et cultivé dans nos jardins pour des pratiques religieuses et pour l'usage de la médecine. Les personnes pieuses sont persuadées que le laurier a le pouvoir de préserver les édifices et les personnes de la foudre. Elles fixent sur leurs têtes ou sur leurs bras deux de ces feuilles en croix, comme Tibère prenait une couronne de laurier pendant l'orage. (Suétone, in Tib. vitâ LXIX.) Nous respectons les opinions des peuples païens et des peuples chrétiens, mais nous conseillons à ceux qui craignent tant la mort de vivre saintement pour n'avoir rien à se reprocher quand il tonne. Le laurier était consacré à Apollon, sans doute à cause de

1. — Il devrait y avoir une certaine relation entre l'ennéandrie, l'hexandrie et la triandrie, puisque 9 et 6 sont des multiples de 3, et ces trois classes formeraient l'embranchement des monocotylédones. Mais l'ennéandrie n'existe pour ainsi dire pas. Linné n'y a classé que le laurier, la rhubarbe et le jonc fleuri. Le jonc fleuri qui, seul, a constamment neuf étamines, est en effet une monocotylédone. Chez les Rheum et les Laurus qui, d'ailleurs, ne sont pas sans analogies avec les monocotylédones, le nombre des étamines est quelquefois 9, mais il varie de 8 à 14. La construction du calice et de l'ovaire est généralement établie sur le type 3.

ses propriétés médicinales. Les vainqueurs aux jeux pythiques recevaient une couronne de laurier et, dans tous les temps, chez les Grecs, chez les Romains et parmi nous, le laurier fut l'ornement des triomphes et le signe de la joie publique après la victoire.

Les feuilles et les baies de laurier contiennent une grande quantité d'huile volatile concrète. Elles sont au nombre des meilleurs remèdes fortifiants et résolutifs, dont on fait plus souvent usage extérieurement qu'intérieurement. On fait bouillir des feuilles de laurier dans du vin pour fortifier les membres faibles et paralytiques ou œdémateux. On fait des liniments avec l'huile extraite des baies de laurier sur les parties affectées de douleurs rhumatismales chroniques. Les feuilles de laurier franc donnent un excellent goût à certaines viandes. On en met sur les jambons. On fait griller certains poissons sur des feuilles de laurier.

CLASSE X

DÉCANDRIE[1]

Tableau méthodique des genres.

MONOGYNIE

A). *Fleurs complètes, polypétales.*

GAINIER, cercis. Corolle papilionacée, dont les ailes sont disposées en étendard.

RUE, ruta. Germe chargé de dix points mellifères. Capsule quinquéfide, quinquéloculaire, polysperme.

PYROLE, pyrola. Anthères terminées par deux cornes. Capsule quinquéloculaire et polysperme.

---

1. — La famille des caryophyllées forme la plus grande partie de la décandrie. On peut en rapprocher les primulacées, qui en diffèrent par un caractère important : elles sont gamopétales, tandis que les caryophyllées sont dialypétales ; mais les cinq étamines étant opposées aux lobes de la corolle, on est autorisé à admettre l'avortement d'un autre verticille de cinq étamines. D'autre part, il y a une grande analogie entre l'ovaire des primulacées et celui des caryophyllées : dans l'un comme dans l'autre, la placentation est centrale ; dans les primulacées il ne reste pas trace des cloisons, mais dans les caryophyllées on en trouve au moins des vestiges.

Les papilionacées seraient classées dans la décandrie si l'on ne considérait que le nombre des étamines. Linné les en a détachées à cause de la soudure des étamines en un faisceau ou en deux faisceaux très inégaux, puisque l'un des deux se compose d'une seule étamine. Tous les autres caractères de la famille des papilionacées justifient encore mieux cette création d'un groupement spécial : c'est à la fois par leur foliation, par leur fleur et par leur fruit qu'elles se distinguent nettement des plantes classées dans la décandrie.

Cependant le gaînier est resté dans la décandrie parce que ses étamines sont libres.

La décandrie est à rapprocher de la pentandrie, dix n'étant que le dédoublement de cinq. Mais on a vu que la pentandrie, c'est presque toutes les dicotylédones : les nombres d'étamines au dessus ou au dessous de cinq peuvent s'expliquer le plus souvent par des dédoublements ou des avortements.

B). *Fleurs complètes, monopétales.*

ROSAGE, rhododendron. Corolle infundibuliforme. Étamines inclinées. Capsule quinquéloculaire.

ARBOUSIER, arbutus. Corolle ovale, diaphane à la base. Baie quinquéloculaire.

DIGYNIE

GNAVELLE, scleranthus. Corolle nulle. Calice quinquéfide, supérieur. Deux semences.

DORINE, chrysosplenium. Corolle nulle. Calice supérieur. Capsule biloculaire, à deux cornes.

SAXIFRAGE, saxifraga. Corolle pentapétale. Calice quinquépartite. Capsule uniloculaire, à deux cornes.

GYPSOPHILE, gypsophila. Corolle pentapétale. Calice quinquépartite, campaniforme. Capsule uniloculaire et globuleuse.

SAPONAIRE, saponaria. Corolle pentapétale. Calice tubuleux, nu à la base. Capsule uniloculaire, oblongue.

ŒILLET, dianthus. Corolle pentapétale. Calice tubuleux, garni d'écailles à la base. Capsule uniloculaire, oblongue.

TRIGYNIE

SABLINE, arenaria. Capsule uniloculaire. Pétales entiers, ouverts.

STELLAIRE, stellaria. Capsule uniloculaire. Pétales bipartites, ouverts.

CUCUBALE, cucubalus. Capsule triloculaire. Pétales bifides, sans écailles à l'origine de l'onglet.

SILÈNE, silene. Capsule à une ou à trois loges. Pétales bifides, couronnés par deux petites écailles à l'origine de l'onglet.

CHERLERIE, cherleria. Capsule uniloculaire, trisperme. Cinq nectaires bifides. Anthères alternes stériles.

**Le tamarix germanique.* (Voir dans la pentandrie.)

PENTAGYNIE

COTYLET, cotyledon. Cinq capsules. Corolle monopétale.

ORPIN, sedum. Cinq capsules. Corolle pentapétale.

SURELLE, oxalis. Capsule quinquéloculaire, anguleuse. Corolle subcohérente à la base.

LYCHNIDE, lychnis. Capsule à une, trois ou cinq loges, oblongue. Calice oblong et membraneux.

AGROSTEMME, agrostemma. Capsule uniloculaire, oblongue. Calice tubuleux et coriace.

CERAISTE, cerastium. Capsule uniloculaire. Pétales bifides. Calice pentaphylle.

SPARGOUTE, spergula. Capsule uniloculaire. Pétales entiers. Calice pentaphylle.

**Le pourpier potager*. (Voir dans la dodécandrie.)

DÉCAGYNIE

PHYTOLAQUE, phytolacca. Calice pentaphylle, en forme de corolle. Corolle nulle. Baie à dix coques.

GAINIER (1). Calice à cinq dents, relevé en bosse dans la partie inférieure. Corolle papilionacée. Étendard placé au dessous des ailes et plus court. Péricarpe légumineux.

Gaînier commun. Dict. bot., n° 1.
Cercis siliquastrum. Lin. sp., 534.
Feuilles cordiformes-orbiculaires, glabres. *Ligneuse*.
Vulgairement l'*arbre de Judée*.

Cet arbre, originaire des climats chauds de l'Europe australe, est cultivé pour l'ornement des jardins, où il réussit très bien sans exiger aucune précaution contre le froid. Ses fleurs sont rouges, quelquefois blanches, et ramassées par bouquets en grand nombre sur le tronc et sur les rameaux. Ses gousses, longues, larges et très aplaties, sont semblables à des gaînes de couteau. Les feuilles sont réniformes, lisses et respectées par les insectes. Les rameaux sont très flexibles. Le bois est veiné de noir et de vert, dur, susceptible d'un beau poli et propre aux ouvrages d'ébénisterie. Les fleurs ont un goût aigrelet. On en met sur les salades ; on les confit au vinaigre après les avoir cueillies en boutons.

RUE. Calice partagé en quatre ou cinq pièces. Pétales concaves. Réceptacle environné de dix points mellifères. Capsule lobée.

Rue des jardins. Fl. fr., 551, 1.
Ruta graveolens. Lin. sp., 548.
Feuilles décomposées, dont les folioles sont lancéolées ; les fleurs latérales et quadrifides. *Ligneuse*.

La rue est un sous-arbrisseau cultivé dans les jardins pour les usages de la médecine. Les feuilles répandent une odeur forte et fétide et ne contiennent cependant qu'une très petite proportion d'huile volatile : onze livres en fournissent à peine une once et demie, suivant Cartheuser (2). C'est à l'abondance du principe aromatique et à sa fétidité qu'il faut attribuer les vertus antispasmodique et céphalique reconnues dans les feuilles et les semences de cette plante. On les fait prendre en infusion théiforme dans les coliques spasmodiques et venteuses auxquelles sont sujettes les personnes vaporeuses et hémorrhoïdaires. L'infusion dans le vin est plus convenable pour fortifier l'estomac des personnes faibles et tourmentées par des glaires. On fait entrer la rue dans les fomentations vineuses dont on se sert pour fortifier les membres faibles et paralytiques. Le vinaigre de rue, si connu, dont on se sert en le flairant pour se préserver des maladies pestilentielles, se prépare en faisant infuser des feuilles de rue dans du vinaigre très fort pendant quinze ou vingt jours. L'huile de rue, qu'on fait entrer à la dose d'une ou deux onces dans un lavement qu'on veut rendre anodin et carminatif, se prépare

1. — La gousse ressemble à une gaîne, ou à une navette, κερκίς.
2. — Médecin allemand (1704-1777).

aussi tout simplement en mettant à infuser des feuilles de rue dans de l'huile d'olive. Quelques gouttes de cette huile, introduites dans l'oreille, remédient aux bourdonnements incommodes de cet organe (1).

PYROLE (2). Calice petit, découpé en cinq parties. Corolle composée de cinq pétales. Capsule à cinq loges et à cinq valves. Fleurs en épi.

1. Pyrole majeure. FL. FR., 553, VI.
Pyrola rotundifolia. LIN. SP., 567.
Étamines droites. Pistil incliné. *Vivace.*

Cette plante croit dans la région supérieure des Pyrénées. Son nom vient de la ressemblance de ses feuilles avec celles du poirier. Elles sont regardées comme un excellent remède astringent, propre à arrêter les flueurs blanches et les hémorrhagies. Elles sont au nombre des plantes connues sous le nom de « vulnéraires suisses ». Les mêmes plantes croissent en abondance dans nos montagnes, et leurs propriétés médicinales sont exactement les mêmes. Lorsqu'elles seront mieux connues, on s'avisera peut-être de les cueillir, et il est probable qu'on achèterait des vulnéraires des Pyrénées à Genève, à Berne et à Zurich comme on achète des vulnéraires suisses à Pau.

2. Pyrole à style court. Dec. FL. FR., III, 684.
Pyrola minor. LIN. SP., 567.

Fleurs disposées en grappes terminales. Étamines et pistils droits.

Rochers de Pambécibé.

3. Pyrole unilatérale. Dec. FL. FR., III, 684.
Pyrola secunda. Willd. SP. PL., II, 621.

Feuilles elliptiques ovales, dentées. Grappe unilatérale. Calice quinquéfide. Corolle campanulée. Style découvert.

Rochers des bois de Balour et Gère.

ROSAGE (3). Calice partagé en cinq divisions. Corolle infundibuliforme. Étamines inclinées. Capsule quinquéloculaire et polysperme.

Rosage ferrugineux. FL. FR., 366.
Rhododendron ferrugineum. LIN. SP., 562.
Feuilles glabres, lépreuses en dessous. Corolle infundibuliforme. *Ligneuse.*

Arbrisseau divisé en rameaux tortueux, ayant deux ou trois pieds de hauteur. Feuilles lancéolées, coriaces, glabres et d'un vert luisant en dessus, jaunâtres et chargées de points ferru-

---

1. — On a cru aussi que la rue fortifiait la vue :

Nobilis est ruta, qui lumina reddit acuta.

disait l'Ecole de Salerne.

2. — Les feuilles ressemblent à celles du poirier, pyrus.

3. — Ressemble à la rose, ῥόδον, rose ; δένδρον, arbre.

gineux en dessous, portées sur des pétioles courts, éparses et rapprochées aux extrémités des rameaux, ayant leurs bords latéraux roulés en dessous comme les feuilles du romarin. Fleurs pourprées, rarement blanches, nombreuses et disposées en bouquets aux extrémités des rameaux. Capsules quinquéloculaires, s'ouvrant de haut en bas en cinq petites coques réunies autour d'un axe quinquangulaire. Plusieurs semences extrêmement petites dans chaque loge.

Ce petit arbuste croît en grande abondance dans la région supérieure des Pyrénées. Les pasteurs s'en servent pour alimenter le feu de leurs cabanes. Il fleurit pendant l'été. Les capsules s'ouvrent vers le milieu de l'automne.

ARBOUSIER (1). Calice divisé en cinq parties. Corolle ovale quinquéfide, transparente à la base. Baie quinquéloculaire, supérieure et polysperme.

1. Arbousier commun. DICT. BOT., n° 1.
Arbutus unedo. LIN. SP., 566.
Tige arborée. Feuilles glabres dentées en scie, à dents obtuses. Panicule terminale. Baies polyspermes. *Ligneuse.*
Vulgairement le *fraisier en arbre.*

Arbrisseau toujours vert, ayant la forme d'un petit arbre, dont le bois est dur, l'écorce rude et gercée, rougeâtre et chargée de poils écartés sur les jeunes rameaux. Feuilles alternes, oblongues, dentées en scie, à dentelures obtuses ; dures et coriaces comme celles du laurier, portées sur des pétioles courts et rougeâtres. Fleurs blanchâtres, disposées en grappes terminales, courtes, rameuses et souvent penchées. Une stipule souvent colorée en rouge à la base de chaque division de la grappe. Corolle ordinairement blanchâtre, rouge dans quelques variétés. Dix étamines saillantes au dehors. Germe supérieur. Style aussi long que la corolle. Baies rondes, pendantes, rouges dans la maturité, hérissées de petits tubercules qui les rendent semblables aux fraises, divisées intérieurement en cinq loges polyspermes.

L'arbousier commun croît naturellement dans les parties occidentales et maritimes des Basses-Pyrénées. Il est très recherché pour l'ornement des bosquets et autres plantations d'agrément.

2. Arbousier lauriforme.
Arbutus laurifolia. SYST. NAT., 697.
Tige arborée. Feuilles oblongues, acuminées aux deux extrémités, dentées en scie, à dentelures aiguës, glabres. Grappes axillaires, unilatérales, sessiles et solitaires. *Ligneuse.*

Cet arbrisseau, peu différent de l'arbousier commun, croît en abondance, sur le bord de la mer, entre Bayonne et Capbreton, particulièrement à Ondres. L'élégance de son port, ses feuilles toujours vertes et ses fruits rouges, semblables à des fraises, lui donnent comme au précédent une place distinguée dans les plantations d'agrément.

3. Arbousier des Alpes. DICT. BOT., n° 9.
Arbutus alpina. LIN. SP., 566.
Tiges couchées. Feuilles ridées, serrulées et ciliées. *Ligneuse.*

---

1. — Unedo. Le fruit ressemble à la fraise, mais ne la vaut pas. Unum edo ; j'en mange un, mais c'est assez. La busserolle, fruit de l'arbousier : l'arbouserolle.

Cette plante croît dans les Pyrénées. On dit que les Lapons se nourrissent de ses fruits, dont la saveur est assez agréable.

4. Arbousier traînant. DICT. BOT., n° 10.
Arbutus uva ursi. LIN. SP., 566.
Tiges couchées. Feuilles oblongues-ovales, très entières, réticulées en dessous. *Ligneuse.*
Vulgairement la *busserolle.*

Tiges dures, ordinairement couchées et traînantes, glabres, rameuses, longues d'environ deux pieds. Feuilles toujours vertes, oblongues-obovales, obtuses, coriaces, velues sur les bords dans la jeunesse, glabres dans leur développement parfait. Fleurs globuleuses, blanches, légèrement purpurines au sommet, disposées en grappes courtes et penchées aux extrémités des rameaux. Baies sphériques, rouges dans la maturité, d'une saveur âpre et légèrement acide.

On trouve cette plante dans les Pyrénées. Elle est regardée comme un excellent diurétique, capable d'entraîner les graviers des reins et de la vessie. Antoine de Haën, célèvre médecin de Vienne en Autriche, faisait prendre aux malades tourmentés par la pierre une décoction de feuilles de busserolle à forte dose et il observa constamment que les douleurs furent suspendues pendant l'usage de ce remède. Je l'ai souvent employée dans le même objet et je n'ai jamais obtenu les mêmes résultats.

GNAVELLE (1). Calice monophylle. Corolle nulle. Une semence renfermée dans le calice.

1. Gnavelle annuelle. FL. FR., 833, II.
Scleranthus annuus. LIN. SP., 580.
Calice ouvert pendant la maturation des graines et sans épines. *Annuelle.*

Tiges rameuses, diffuses, cylindriques et pubescentes, longues de trois à six pouces. Feuilles opposées, connées, subulées, ciliées vers la base. Fleurs herbacées, ramassées par petits paquets axillaires. Calice profondément divisé en cinq parties aiguës dont les bords sont scarieux et blanchâtres, ouvert pendant la maturation des graines. Corolle nulle. Cinq étamines plus courtes que le calice, très difficiles à distinguer parce qu'elles ne se développent que successivement et qu'il en avorte souvent quelqu'une. Germe surmonté par deux styles, enveloppé dans la base du calice.

Cette plante croît dans les champs et dans les terrains sablonneux. Elle commence à fleurir vers le milieu du printemps.

2. Gnavelle vivace. FL. FR., 833, I.
Scleranthus perennis. LIN. SP., 580.
Calices du fruit fermés. *Vivace.*

Cette plante, plus petite que la précédente, croît dans les Pyrénées. Elle est très commune dans les pâturages de Brousset. Elle fleurit vers la fin du printemps.

---

1. — Corruption de γναφάλιον, cotonnière.
Scleranthus, de σκληρός, dur ; ἄνθος, fleur. Le calice est scarieux.

DORINE (1). Calice coloré, quadrifide ou quinquéfide. Corolle nulle. Capsule terminée par deux cornes, polysperme, semi-inférieure et semi-bivalve.

Dorine à feuilles opposées. DICT. BOT., n° 2.
Chrysosplenium oppositifolium. LIN. SP., 569.
Feuilles opposées. *Vivace.*

Tiges droites, feuillées, peu rameuses, ordinairement nombreuses et rapprochées en gazon, longues de trois à cinq ou six pouces. Feuilles opposées, pétiolées, arrondies et crénelées. Fleurs herbacées, colorées en jaune ; disposées au sommet de la plante. Calice quadrifide. Étamines au nombre de huit.

Cette petite plante est très commune dans les fossés bourbeux et autres endroits aquatiques et ombragés. Les premières fleurs se montrent au commencement du printemps. La dorine à feuilles opposées, vulgairement nommée *saxifrage dorée* ou *hépatique dorée,* est regardée comme un excellent remède apéritif, capable de dissiper les obstructions du foie et autres viscères. On la prescrit en infusion théiforme.

SAXIFRAGE (2). Calice découpé en cinq dents. Corolle pentapétale. Capsule inférieure, terminée par deux cornes, divisée en deux loges polyspermes, s'ouvrant par un trou au milieu des deux styles.

A). *Feuilles sans division. Tige peu ou point feuillée.*

1. Saxifage cotylédone. FL. FR., 1113, IV.
Saxifraga cotyledon. LIN. SP., 570.
Feuilles radicales agrégées, linguiformes, serretées, à dentelures cartilagineuses. Tige paniculée. *Vivace.*
a. Saxifraga sedi folio angustiore, serrato. TOURNEF., 252.
b. Saxifraga foliis subrotundis, serratis. Ibid.

Tiges droites, cylindriques, peu feuillées, tantôt glabres, tantôt velues ; longues de sept ou huit pouces. Feuilles épaisses, blanchâtres, bordées de dents cartilagineuses, linguiformes dans la première variété, ovales et presque orbiculaires dans la seconde ; les caulinaires alternes et en petit nombre, les radicales agrégées et ouvertes en rosette, le collet de la racine portant un grand nombre de ces rosettes en touffe. Fleurs blanchâtres disposées en panicule terminale. Calice découpé en cinq dents obtuses. Pétales plus longs que le calice, arrondis au sommet. Étamines plus courtes que les pétales. Anthères jaunâtres.

Cette plante est très commune dans les Pyrénées. Elle fleurit pendant l'été.

---

1. — Fleur dorée.
Chrysosplenium, de χρυσός, or ; σπλήν, rate. Couleur des fleurs ; emploi contre les maladies de la rate.

2. — Qui brise les rochers, parce qu'elle pousse dans leurs fentes.

2. Saxifrage aux longues feuilles.
Saxifraga longifolia.
Feuilles radicales agrégées, lancéolées. bordées de crénelures cartilagineuses. Pédoncules épars, axillaires et multiflores. *Vivace.*

Tige épaisse, feuillée, couverte de poils globuleux, s'élevant jusqu'au delà d'un pied et demi. Feuilles blanchâtres, épaisses, lancéolées vers le sommet, linéaires vers la base, bordées de crénelures cartilagineuses ; les caulinaires éparses, les radicales agrégées et ouvertes en rosette unique, régulière, ayant jusqu'à deux ou trois pouces de diamètre. Fleurs blanches, portées sur des pédoncules axillaires et solitaires, multiflores, couverts de poils globuleux et garnis de petites bractées ; chaque pédoncule formant une petite grappe au sommet.

Cette plante croît dans les Pyrénées. où elle se plaît sur les rochers : elle est très commune dans les vallées d'Aspe et d'Ossau. Elle fleurit pendant l'été.

3. Saxifrage safranée.
Saxifraga mutata. LIN. SP., 570.
Feuilles radicales agrégées, linguiformes. bordées de dents cartilagineuses. Tige chargée de grappes et feuillée. Calice velu et visqueux. Pétales lancéolés et safranés. *Vivace.*

4. Saxifrage bleuâtre. FL. FR., 1113, VII.
Saxifraga cœsia. LIN. SP., 571.
Feuilles radicales agrégées, linéaires, percées par des points et recourbées. Tige multiflore. *Vivace.*

5. Saxifrage délicate.
Saxifraga tenella. SYST. NAT., 704.
Feuilles linéaires, subulées, ciliées, terminées par une spinule. Tiges droites et pauciflores. *Vivace.*

Tige droite, peu feuillée et pauciflore. Feuilles linéaires, subulées, ciliées, terminées par un petit filet spinuliforme ; les radicales agrégées en petites rosettes, les caulinaires alternes. Fleurs blanches. Pétales lancéolés.

Cette petite plante croît dans les Pyrénées. Elle a été trouvée sur le pic du Midi d'Ossau par Henri Daugerot, de Nay. Elle fleurit pendant l'été.

6. Saxifrage androsace. FL. FR., 1113, VIII.
Saxifraga androsacea. LIN. SP., 571.
Feuilles lancéolées, obtuses et pileuses. Tige nue et biflore. *Vivace.*

Cette plante croît dans les Pyrénées. Elle fleurit pendant l'été.

7. Saxifrage de Sibérie.
Saxifraga crassifolia. LIN.
Feuilles ovoïdes, rétuses, obscurément dentées en scie et pétiolées. Tige nue. Panicule conglomérée. *Vivace.*

Cette plante, originaire de la Sibérie, est cultivée dans les jardins et dans les parterres. Ses fleurs sont d'un rouge purpurin et très parantes.

8. Saxifrage bryoïde. FL. FR., 1113, IX.
Saxifraga bryoïdes. LIN. SP., 572.
Feuilles imbriquées, ciliées, fléchies en dessus. Tiges à peu près nues et multiflores. *Vivace.*

Tiges droites, cylindriques, garnies de poils courts et d'un petit nombre de petites feuilles ; longues de deux à quatre pouces. Feuilles linéaires, ciliées, imbriquées, d'abord tournées en dessus, ensuite recourbées en dessous, opposées ou ternées sur un grand nombre de fausses tiges stériles, ramassées en gazon. Fleurs disposées en panicule terminale. Calice couvert de poils courts, divisé en cinq dents ouvertes en étoile pendant la floraison. Pétales jaunes. Étamines pourprées. Pistils d'un pourpre plus foncé.

Cette plante, odorante et visqueuse, croît dans les Pyrénées : je l'ai trouvée sur les montagnes d'Anéou et de Pombie. Elle fleurit pendant l'été.

9. Saxifrage étoilée. FL. FR., 1113, XVIII.
Saxifraga stellaris. LIN. SP., 572.
Feuilles serretées, subcunéiformes, obovales-oblongues. Tige nue et rameuse. Pétales lancéolés, avec deux taches en forme de gouttes. *Vivace.*

Cette plante croît dans les Pyrénées. Elle fleurit pendant l'été.

10. Saxifrage velue. FL. FR., 1113, XVI.
Saxifraga hirsuta. LIN. SP., 574.
Feuilles cordiformes-ovoïdes, rétuses, bordées de crénelures cartilagineuses. Tige nue et paniculée. *Vivace.*

Cette plante croît dans les Pyrénées et ne diffère que très peu de la saxifrage mignonnette dont nous parlerons bientôt. Les calices sont réfléchis, les pétales blancs, agréablement et distinctement variés par des points rouges.

11. Saxifrage ombragée. FL. FR., 1113, XIII.
Saxifraga umbrosa. LIN. SP., 574.
Feuilles obovales, très obtuses, bordées de crénelures cartilagineuses. Tige nue et paniculée. *Vivace.*

Tige droite, cylindrique, rougeâtre, couverte de poils globuleux, sans feuilles, garnie de quelques écailles, longue d'environ un pied. Feuilles spatulées, presque rétuses, crénelées, glabres, rougeâtres en dessous. Fleurs disposées en panicule terminale. Calices réfléchis. Pétales obovales, d'un rose tendre au moment de leur développement, blancs dans la suite avec un peu de jaune sur l'onglet. Étamines plus longues que les pétales. Anthères d'un pourpre rougeâtre.

Cette plante croît dans les Pyrénées. Je l'ai trouvée sur les montagnes de Brousset et d'Anéou dans la vallée d'Ossau. Elle fleurit pendant l'été.

12. Saxifrage mignonnette. FL. FR., 1113, XVII.
Saxifraga geum. LIN. SP., 574.
Feuilles réniformes, dentées. Tige nue et paniculée. *Vivace.*

Tige droite, nue, divisée en panicule au sommet, longue de six à douze pouces. Feuilles réniformes, crénelées, portées sur des pétioles longs et velus, ordinairement colorées en rouge ou en pourpre en dessous. Fleurs blanches, disposées en panicule terminale et pauciflore. Calice réfléchi. Pétales d'un rose tendre avant leur épanouissement, blancs dans la suite sans points rouges distincts dont on voit néanmoins quelques traces lorsqu'on y regarde de près.

Cette plante croît très abondamment dans les Pyrénées ; on la trouve jusqu'aux environs de Rébénac. Elle fleurit vers la fin du printemps et au commencement de l'été.

13. Saxifrage cunéiforme. FL. FR., 1113, XIV.
Saxifraga cuneifolia. LIN. SP., 574.
Feuilles cunéiformes, très obtuses, gauderonnées. Tige nue et paniculée. *Vivace.*

Cette plante croît dans les Pyrénées. Elle fleurit au commencement de l'été.

14. Saxifrage arétie. Dec. FL. FR., IV, 362.
Saxifraga aretioïdes. La Peyr. FL. DES PYR.

Tiges, pédoncules et calices hérissés de poils glanduleux et visqueux. Feuilles des rosettes linéaires-spatulées, subtriquètres ; les caulinaires linéaires-obtuses, glanduloso-ciliées. Fleurs disposées en corymbes serrés. Divisions du calice ovales-obtuses. Pétales obovales, plus courts.

Gère, Aucupat.

B). *Feuilles sans division. Tige très feuillée.*

15. Saxifrage à feuilles opposées.
Saxifraga oppositifolia. LIN. SP., 575.
Feuilles caulinaires opposées, imbriquées ; les supérieures ciliées. *Vivace.*

Tiges nombreuses, feuillées, souvent rougeâtres, longues d'environ un pouce. Feuilles opposées, ovales, épaisses, bordées de cils durs, d'ailleurs entières, très rapprochées et imbriquées. Fleurs terminales, sessiles et solitaires. Calice caché dans les feuilles supérieures, ayant ses divisions ovales et souvent ciliées. Pétales purpurins et très obtus.

Cette plante croît dans les Pyrénées. Je l'ai trouvée sur les montagnes d'Anéou et du Roumiga. Elle fleurit au commencement de l'été.

16. Saxifrage rude. FL. FR., 1113, XXV.
Saxifraga aspera. LIN. SP., 575.
Feuilles caulinaires lancéolées, alternes, ciliées. Tiges couchées. *Vivace.*

Cette plante croît dans les Pyrénées. Elle fleurit pendant l'été.

17. Saxifrage jaune. FL. FR., 1113, XXII.
Saxifraga hirculus. LIN. SP., 576.
Feuilles caulinaires lancéolées, alternes, nues et inermes. Tige droite. *Vivace.*

Cette plante croît dans les Pyrénées. Elle fleurit pendant l'été.

18. Saxifrage d'automne. FL. FR., 1113, XXIV.
Saxifraga autumnalis. LIN. SP., 575.
Feuilles caulinaires, linéaires, alternes, ciliées ; les radicales agrégées. *Vivace.*

Tiges cylindriques, feuillées, garnies de quelques poils courts, nombreuses et ramassées en gazons touffus, la plupart courtes et stériles, les autres plus ou moins couchées à la base, portant les fleurs au sommet. Feuilles sessiles, linéaires, obtuses, bordées de petits cils raides, agrégées au sommet des tiges stériles, éparses sur les tiges fleuries. Fleurs jaunes, disposées en panicules terminales. Pétales oblongs, jaunes, parsemés de points safranés ; plus longs que les divisions calicinales. Anthères orangées. Stigmates blancs.

Cette plante croît dans les Pyrénées ; elle est très commune aux environs des Eaux-Chaudes. Elle fleurit pendant l'automne.

19. Saxifrage aizoïde.
Saxifraga aizoïdes. Lin. sp., 576.
Feuilles caulinaires linéaires-subulées, éparses, nues et inermes. Tiges décombentes. *Vivace.*

Cette saxifrage a des rapports nombreux avec la précédente et n'en est vraisemblablement qu'une variété.

20. Saxifrage imbriquée. Fl. fr., 1113, xxvi.
Saxifraga retusa. Gouan. Illustr., XVIII.
Jets couchés. Feuilles opposées, imbriquées sur quatre rangs, ponctuées, triquètres et aiguës. Fleurs terminales et géminées. *Vivace.*

Cette plante croît dans les Pyrénées. Elle fleurit pendant l'été.

C). *Feuilles lobées ou palmées.*

21. Saxifrage granulée. Fl. fr., 1113, xxix.
Saxifraga granulata. Lin. sp., 576.
Feuilles caulinaires réniformes, lobées. Tige rameuse. Racine granulée. *Vivace.*

Racine formée par de petits tubercules rougeâtres, semblables à des grains. Tige droite, peu feuillée, velue, peu rameuse, longue de six à huit pouces, s'élevant jusqu'au delà d'un pied. Feuilles réniformes, grossièrement crénelées, velues et pétiolées. Fleurs blanches, disposées en panicule terminale. Calices et pédoncules couverts de poils globuleux et visqueux. Divisions calicinales droites. Pétales obovales, arrondis au sommet, blanchâtres avec quelques lignes obscures vers la base. Anthères jaunes. Germe inférieur.

Cette plante croît dans les Pyrénées. Je l'ai trouvée dans les prairies du Benou. Elle fleurit vers la fin du printemps.

22. Saxifrage à feuilles de bugle.
Saxifraga agregifolia. Syst. nat., 704.
Feuilles radicales palmées, quinquépartites ; les caulinaires linéaires et sans division. Tiges ascendantes et multiflores. *Vivace.*

Tiges feuillées, courtes, ramassées en gazon ; tiges fleuries ascendantes, grêles et cylindriques, velues et longues d'environ quatre pouces. Feuilles inférieures profondément découpées en cinq divisions lancéolées, ayant leurs bords garnis de quelques petits poils blancs ; les caulinaires en petit nombre, linéaires, entières, celles de la base quelquefois bifides. Fleurs blanches. Anthères jaunes. Germe inférieur.

Cette plante croît dans les Pyrénées. Je l'ai trouvée sur les rochers du quartier de Gazies dans la vallée d'Ossau. Elle fleurit pendant l'été.

23. Saxifrage sillonnée.
Saxifraga exarata. SYST. NAT., 706.
Feuilles palmées-trifides, hirsutes, creusées en sillon. Tige ascendante et multiflore. *Vivace.*

Cette plante croît dans les Pyrénées. Je l'ai trouvée sur les montagnes de la vallée d'Aspe. Elle fleurit pendant l'été.

24. Saxifrage du Groënland.
Saxifraga groënlandica. LIN. SP., 578.
Feuilles caulinaires palmées-multifides, éparses, à découpures aiguës. *Vivace.*

Cette plante croît dans les Pyrénées. Je l'ai trouvée sur les montagnes de la vallée d'Ossau.

25. Saxifrage tridactyle. FL. FR., 1113, XXXVIII.
Saxifraga tridactylites. LIN. SP., 578.
Feuilles caulinaires cunéiformes, trifides, alternes. Tige rameuse. *Vivace.*

Tiges droites, hirsutes, feuillées, longues d'un à trois pouces. Feuilles cunéiformes, palmées, hirsutes ; les radicales à trois, quatre ou cinq découpures alternes et trifides. Fleurs disposées en corymbe terminal, au nombre de deux ou trois. Pétales blancs, obtus, avec quelques veines rougeâtres.

La saxifrage tridactyle croît dans les Pyrénées. Je l'ai trouvée aux environs du pic du Midi d'Ossau. Elle fleurit pendant l'été.

26. Saxifrage géranioïde.
Saxifraga geranioïdes. LIN. SP., 578.
Feuilles radicales réniformes, quinquélobées, multifides ; les caulinaires linéaires. Tige rameuse. *Vivace.*

Cette plante croît dans les Pyrénées. Elle fleurit pendant l'été.

27. Saxifrage musquée.
Saxifraga moschata. SYST. NAT., 707.
Feuilles radicales agrégées, linéaires, entières et trifides, hirsutes et glutineuses de même que la tige. Fleurs portées sur des pédoncules allongés. *Vivace.*

Tiges faibles, grêles, cylindriques, feuillées, glutineuses et hirsutes, longues de trois ou quatre pouces. Feuilles radicales agrégées, linéaires, la plupart trifides, quelques-unes entières, très visqueuses et hirsutes ; les caulinaires peu nombreuses, trifides ou multifides, quelques-unes entières. Fleurs blanches, disposées en panicule multiflore et terminale. Pétales obovales, plus longs que le calice. Étamines plus courtes que la corolle. Anthères jaunes.

Cette plante croît dans la région supérieure des Pyrénées. Je l'ai trouvée sur les rochers entre Gabas et la case de Brousset. Elle répand une odeur aromatique très forte et assez agréable. Elle fleurit au commencement de l'été.

28. Saxifrage des gazons. FL. FR., 1113, XXXVII.
Saxifraga cœspitosa. LIN. SP., 578.

Feuilles radicales agrégées, linéaires, entières et trifides. Tige subbiflore. *Vivace.*

Tiges très courtes, divisées en plusieurs rameaux droits et serrés, chacun d'eux terminé par une rosette de feuilles, formant par leurs agrégations des gazons amples imitant des mousses. Feuilles linéaires, courtes, les unes entières, les autres trifides, quelques-unes bifides, ramassées en rosette aux extrémités des rameaux. Fleurs portées sur des pédoncules souvent biflores, quelquefois uniflores, rarement multiflores, garnis d'une ou deux petites folioles, insérés au milieu des rameaux qui portent les feuilles.

Cette plante croît dans les Pyrénées. On la trouve très fréquemment sur les montagnes de Bious, de Pombie et d'Anéou dans la vallée d'Ossau. Elle fleurit au commencement de l'été.

29. Saxifrage hypnoïde. FL. FR., 1113, XXXV.
Saxifraga hypnoïdes. LIN. SP., 579.
Feuilles caulinaires linéaires, entières et trifides. Jets couchés. Tige à peu près nue. *Vivace.*

Cette plante croît dans les Pyrénées. Elle fleurit pendant l'été.

30. Saxifrage de roche. FL. FR., 1113, XXXIII.
Saxifraga petræa. LIN. SP., 578.
Feuilles pétiolées, palmées, à découpures subtrifides. Tige faible, très rameuse et décombente. Pédoncules très longs et uniflores. Pétales échancrés. *Vivace.*

Cette plante croît dans les Pyrénées. Je l'ai trouvée sur les montagnes de Bious et de Pombie dans la vallée d'Ossau. Elle fleurit pendant l'été.

GYPSOPHILE (1). Calice monophylle, campanulé, anguleux. Cinq pétales ovales, sessiles. Capsule globuleuse, uniloculaire.

1. Gypsophile rampante.
Gypsophila repens. LIN. SP., 581.
Feuilles lancéolées. Étamines plus courtes que la corolle échancrée.

Tiges rameuses, diffuses, couchées sur la terre, ayant leurs nœuds rougeâtres, très lisses, longues d'environ quatre décimètres dans leur développement parfait. Feuilles opposées, sessiles, lancéolées, carénées, d'un vert glauque, un peu charnues, très glabres et plus longues que les entrenœuds. Fleurs blanches, disposées en panicule branchue ou trichotome terminant la tige et les rameaux. Calice glabre, partagé en cinq folioles non carénées, sans écailles ni bractées à la base. Pétales ouverts en cloche, échancrés. Étamines plus courtes que les pétales. Anthères jaunes. Styles divergents, un peu plus longs que la corolle. Capsule presque globuleuse, quadrivalve, uniloculaire et polysperme.

Cette plante croît dans les Pyrénées. On la trouve très fréquemment dans les vallées d'Aspe et d'Ossau. Elle fleurit pendant l'été.

2. Gypsophile des Alpes.
Gypsophila alpina. SYST. NAT., 709.

1. — Se plaît dans le plâtre. γύψος, plâtre ; φίλος, ami.

Feuilles linéaires, sessiles ; les caulinaires opposées et connées. Tige rameuse. Pédoncules axillaires et uniflores. Calice plus court que les pétales très entiers.

Tiges rameuses, diffuses, grêles et feuillées, longues de cinq à sept pouces. Feuilles linéaires, glabres ; les caulinaires opposées. Fleurs portées sur des pédoncules solitaires placés dans les angles de bifurcation des rameaux supérieurs. Calice campanulé, anguleux, glabre, divisé en cinq dents sans aucun vestige d'écaille ni de bractée à la base. Cinq pétales ouverts en rose, très obtus et souvent émarginés, plus longs que le calice. Étamines droites, approchant de la longueur des pétales. Deux styles très ouverts, plus courts que la corolle.

Cette plante croît dans les Pyrénées. Je l'ai trouvée dans le quartier de Brousset. Elle fleurit pendant l'été.

3. Gypsophile des murs. DICT. BOT., n° 7.
Gypsophila muralis. LIN. SP., 583.
Feuilles linéaires, planes. Calice sans feuilles à la base. Tige dichotome, très rameuse. Pétales crénulés. *Annuelle.*

Cette plante croît dans les champs, sur les murs et sur les bords des chemins. Elle fleurit pendant l'été et pendant l'automne.

SAPONAIRE (1). Calice monophylle, nu. Cinq pétales. Capsule oblongue, uniloculaire.

1. Savonaire officinale. FL. FR., 561, IX.
Saponaria officinalis. LIN. SP., 584.
Calice cylindrique. Feuilles ovales-lancéolées. *Vivace.*

Cette plante croît dans les haies, dans les endroits pierreux et sur les bords des rivières. Elle fleurit pendant l'été. Les feuilles mouillées et frottées entre les mains, rendent une écume savonneuse propre à décruer les fils et à blanchir les dentelles. On prépare, par une longue ébullition des feuilles dans l'eau, un extrait amer et savonneux qui passe pour un excellent remède dans les embarras des viscères et dans les maladies de la peau. La décoction des sommités de la plante en tisane est employée avec succès dans les mêmes cas. L'écume des feuilles frottées entre les mains est un des meilleurs topiques contre les dartres.

2. Savonaire rouge. FL. FR., 561, VIII.
Saponaria vaccaria. LIN. SP., 585.
Calice en pyramide quinquangulaire. Feuilles ovales, acuminées et sessiles. *Annuelle.*

Tige cylindrique, glabre, noueuse, dichotome, s'élevant jusqu'à un pied et demi. Feuilles opposées, connées, glabres, ovales-oblongues, acuminées, très entières et d'un vert glauque. Fleurs d'un beau rose, portées sur des pédoncules insérés dans les angles de division de la tige et des rameaux. Calice ovale, ventru, glabre, quinquangulaire à angles tranchants, découpé en cinq dents. Pétales unguiculés, arrondis et denticulés.

1. — Les feuilles, frottées dans l'eau, donnent une mousse analogue à celle du savon.

Cette plante croît dans les Pyrénées. Je l'ai trouvée aux environs de la forge de Peyrenère dans la vallée d'Aspe. Elle fleurit pendant l'été.

3. Saponaire gazonnante. Dec. Fl. fr., V, 601.
Saponaria cœspitosa. Mut. Fl. fr., I, 142.

Plante en gazon. Tiges presque nues, portant au sommet les fleurs disposées en grappes subombellées. Calice cylindrique, velu, profondément lobé ; lobes aigus. Pétales échancrés au sommet, munis à la gorge d'écailles bifides. Feuilles linéaires, glabres, subradicales, à peine denticulées.

Cette plante, d'une élégance tout à fait remarquable, se plaît sur les rochers stériles des sommets les plus élevés des Pyrénées. Elle a été rencontrée par M. Léon Dufour sur les crêtes d'Aucupat, de Gère.

ŒILLET (1). Calice cylindrique, monophylle, muni d'écailles à la base. Cinq pétales unguiculés. Capsule cylindrique, uniloculaire.

A). *Tige multiflore. Fleurs agrégées.*

1. Œillet barbu. Fl. fr., 560, iv.
Dianthus barbatus. Lin. sp., 586.
Fleurs fasciculées. Écailles calicinales ovales-subulées, égalant le tube. Feuilles lancéolées. *Vivace.*

Tige droite, simple, feuillée, glabre et noueuse, s'élevant jusqu'au delà d'un pied et demi. Feuilles opposées, lancéolées, glabres, très entières ; leurs bases connées formant une gaine serrée autour de la tige sous chaque nœud. Fleurs rouges purpurines ou blanches, fasciculées au sommet de la tige. Calice tubuleux, ayant sa base garnie de quatre écailles ovales prolongées en pointe subulée, aussi longues que le tube et quelquefois davantage. Pétales denticulés, presque toujours colorés en rouge ou en pourpre, avec des points plus foncés, quelques lignes et des poils fins à l'origine de l'onglet.

Cette plante croît naturellement dans les Pyrénées. Je l'ai trouvée aux environs de Gabas dans la vallée d'Ossau. Elle fleurit au commencement de l'été. On en cultive plusieurs variétés dans les jardins, sous le nom d'*œillet de poète,* ou de *bouquet tout fait.*

---

1. — Ζεύς, Διός, Jupiter ; ἄνθος, fleur.

Œillet de œil, bourgeon, parce que l'œillet près de s'ouvrir ressemble à un bourgeon.

L'œillet a été longtemps désigné sous le nom de caryophyllus, d'où est venu le nom de la famille. κάρυον, noix ; φύλλον, feuille. C'est aussi le nom du giroflier ou géroflier, genre de la famille des myrtacées. Les deux plantes ont pu recevoir le même nom parce qu'on remarque entre elles une ressemblance d'odeur. Il est probable que c'est l'œillet qui a été le premier appelé caryophyllus, parce que l'insertion de la feuille sur la tige forme une saillie arrondie qui éveille l'idée d'une noix. Il ne semble pas qu'aucun caractère du géroflier justifie cette appellation. Géroflier peut être une corruption de caryophyllus.

2. Œillet velu. Fl. fr., 560, vi.
Dianthus armeria. Lin. sp., 586.
Fleurs fasciculées. Écailles calicinales lancéolées, velues, égalant le tube. *Annuelle.*

Cette plante croît dans les haies, sur les crêtes et sur les bords des fossés. Elle fleurit pendant l'été.

3. Œillet prolifère. Fl. fr., 560, vii.
Dianthus prolifer. Lin. sp., 587.
Fleurs en tête. Écailles calicinales ovales, obtuses, mutiques, plus longues que le tube. *Annuelle.*

Tiges droites, peu rameuses, noueuses, s'élevant jusqu'à un pied et demi. Feuilles opposées, connées, vertes, très étroites et subulées. Fleurs purpurines, disposées en têtes terminales. Écailles calicinales ovales, obtuses, sans prolongement, plus longues que le tube. Pétales petits, échancrés en cœur au sommet.

Cette plante croît sur les murs et autres lieux arides et sablonneux. Elle fleurit vers la fin du printemps et au commencement de l'été (1).

4. Œillet chartreux. Fl. fr., 560, v.
Dianthus carthusianorum. Lin. sp., 586.
Fleurs subagrégées. Écailles calicinales ovales, aristées, égalant le tube en longueur. Feuilles trinervées. *Vivace.*

Cette plante est cultivée dans les jardins. J'ignore si elle croît naturellement dans quelques cantons du département.

B). *Tige multiflore. Fleurs solitaires.*

5. Œillet des fleuristes. Fl. fr., 560, xvii.
Dianthus caryophyllus. Lin. sp., 587.
Écailles calicinales subovales, très courtes. Pétales crénelés. *Vivace.*

Tige dichotome, lisse, noueuse, s'élevant jusqu'à un pied. Feuilles opposées, subulées et carénées, d'un vert glauque, leurs bases connées formant la gaîne comme dans les autres espèces de ce genre ; les radicales formant des touffes médiocrement garnies. Fleurs solitaires et terminales, variant du rose-tendre au blanc et au rouge-pourpré par une infinité de nuances intermédiaires. Écailles calicinales courtes, subtrilobées ; le lobe moyen acuminé. Pétales crénelés, au nombre de cinq dans l'état sauvage.

Cette plante croît naturellement sur les murs à Pau, à Morlaàs et ailleurs. Elle fleurit au commencement de l'été. Les fleuristes et les amateurs en cultivent une multitude innombrable de variétés remarquables par différents degrés de plénitude des fleurs et par le mélange des couleurs. Ce mélange n'a jamais lieu dans la plante sauvage, dont la couleur, quoique variable dans les nuances, est constamment uniforme. La variété qui s'éloigne le moins de la plante sauvage porte le nom de giroflée parce que l'odeur des

1. — Je l'ai trouvée à Laruns, au milieu de l'été, dans le lit desséché d'un torrent.

clous dé girofle y est plus sensible que dans les autres. Aussi préfère-t-on ses fleurs pour les usages de la médecine. Elles sont cordiales et céphaliques. On en prépare un sirop connu dans les pharmacies sous le nom de sirop d'œillet. On en fait ordinairement entrer une ou deux onces dans les potions cordiales.

6. Œillet deltoïde.
Dianthus deltoïdes. Lin. sp., 588.
Écailles calicinales lancéolées, au nombre de deux. Pétales crénelés. *Vivace.*

Cette plante croît dans les Pyrénées ; je l'ai trouvée aux environs de la case de Brousset. Elle fleurit au commencement de l'été.

7. Œillet de la Chine.
Dianthus sinensis.
Écailles calicinales subulées, ouvertes, égalant le tube. Corolles crénelées. *Vivace.*

Cette plante, originaire de la Chine, est cultivée dans les jardins et dans les parterres. C'est cette espèce que nos fleuristes désignent par le nom vulgaire de *mignarde.*

8. Œillet de Montpellier.
Dianthus monspessulanus. Lin. sp., 588.
Écailles calicinales subulées, égalant le tube. Corolle multifide. Tige droite. *Vivace.*

Tiges grêles, faibles, longues de six à dix pouces. Feuilles linéaires, longues et très aiguës, ayant à peine une ligne de largeur. Fleurs solitaires, en petit nombre sur chaque tige, variant du rose au rouge ou au pourpre plus ou moins foncé. Quatre écailles calicinales prolongées en pointe subulée, n'ayant, suivant mes observations, que les deux tiers de la longueur du tube. Pétales profondément multifides, avec deux ou trois lignes sur un fond pâle, sans poils à l'origine de l'onglet.

Cette plante croît dans les Pyrénées. Elle est très commune aux environs de Laruns. Elle fleurit au commencement de l'été.

9. Œillet de plume.
Dianthus plumarius. Lin. sp., 589.
Écailles calicinales subovales, très courtes. Corolles multifides, pubescentes à l'origine des onglets. *Vivace.*

Tiges noueuses, peu rameuses, s'élevant jusqu'au delà d'un pied et demi. Feuilles opposées, linéaires, glabres, glauques, bordées de petites pointes imperceptibles. Fleurs terminales et solitaires, purpurines, quelquefois blanches. Écailles calicinales ovales-acuminées, beaucoup plus courtes que le tube. Pétales multifides garnis d'une petite touffe de poils fins à l'origine de l'onglet.

Cette plante croît dans nos plaines et dans nos montagnes. Elle est très commune dans les bois et dans les haies des environs de Pau. Elle fleurit vers la fin de l'été et pendant l'automne.

10. Œillet frangé. Fl. fr., 560, xxi.
Dianthus superbus. Lin. sp., 589.
Fleurs paniculées. Écailles calicinales courtes, acuminées. Corolle multifide, à divisions capillaires. Tige droite. *Vivace.*

Cette plante est cultivée dans les jardins et ne diffère de la précédente que par la nudité des pétales à l'origine de l'onglet, où il y a une tache plus ou moins colorée. Elle fleurit au commencement de l'été.

SABLINE (1). Calice pentaphylle, ouvert. Cinq pétales entiers. Capsule uniloculaire et polysperme.

1. Sabline nerveuse. Fl. fr., 677, ii.
Arenaria trinervia. Lin. sp., 605.
Feuilles ovales, aiguës, nerveuses et pétiolées. *Annuelle.*

Tiges cylindriques, dichotomes, couchées à la base, s'élevant jusqu'au delà d'un pied. Feuilles opposées, ovales, aiguës, velues, rétrécies en pétiole, chargées de trois nervures sur leur surface postérieure. Fleurs blanches, portées sur des pédoncules solitaires insérés dans les angles de bifurcation. Folioles calicinales lancéolées, ciliées sur la carène, à bords scarieux. Pétales plus courts que le calice.

Cette plante croît sur les bords des haies et des fossés. Les premières fleurs se montrent vers le milieu du printemps.

2. Sabline ciliée. Fl. fr., 677, iv.
Arenaria ciliata. Lin. sp., 608.
Feuilles ovales, nerveuses, aiguës, ciliées. *Vivace.*

Cette plante croît dans les Pyrénées. Elle fleurit pendant l'été. L'*arenaria multicaulis* de Linné n'est vraisemblablement qu'une variété de cette espèce.

3. Sabline serpoliette. Fl. fr., 677, vi.
Arenaria serpyllifolia. Lin. sp., 606.
Feuilles subovales, aiguës, sessiles. Corolle plus courte que le calice. *Annuelle.*

Cette plante, extrêmement commune, croît sur les murs et autres lieux secs et sablonneux. Elle fleurit vers la fin du printemps et au commencement de l'été.

4. Sabline triflore.
Arenaria triflora. Syst. nat., 720.
Feuilles lancéolées-subulées, ciliées. Rameaux subtriflores. Pétales obtus, avec des sillons.

Tiges cylindriques, velues, feuillées, longues de deux à trois pouces. Feuilles lancéolées subulées, ciliées ; les radicales ramassées en touffe, les caulinaires opposées, très entières et un peu acuminées. Fleurs blanches et terminales, ordinairement au nombre de trois, quelquefois deux et rarement une. Folioles calicinales ovales-acuminées. Pétales oblongs, obtus, plus longs que le calice, ayant trois lignes creusées en sillon sur la surface supérieure. Étamines alternement plus longues et plus courtes. Anthères blanches. Capsule ovale, uniloculaire et polysperme.

1. — Se plaît dans le sable. Arena, sable.

Cette plante croît dans les Pyrénées ; elle est très commune sur les montagnes de Brousset et d'Anéou dans la vallée d'Ossau. Elle fleurit au commencement de l'été.

5. Sabline à feuilles de céraiste. Dec. Fl. fr., IV, 783.
Alsine cerastifolia. Gren. et Godr. Fl. de Fr., I, 254.

Feuilles ovales-lancéolées, trinervées, pubescentes. Pédoncules uniflores terminaux. Tige rameuse, ayant les rameaux garnis en haut de poils glanduleux. Pétales plus longs que le calice, ovales-oblongs, entiers. Capsule subcylindrique, plus longue que le calice, s'ouvrant par trois valves parfois bifides.

M. Grenier trouve la forme de la capsule de cette espèce et de la suivante différente de celle des autres sablines et présentant au contraire de grandes analogies avec celle de la capsule du cerastium, dont elle diffère cependant en ce qu'elle s'ouvre par six dents au lieu de dix ; il propose de former de ces deux plantes un genre nouveau, dont le caractère différentiel à l'égard du genre arenaria serait une capsule cylindrique s'ouvrant par trois valves entières ou bifides, et de donner à ce genre le nom de dufourea pour rendre hommage aux nombreux travaux par lesquels M. Léon Dufour s'est rendu célèbre.

Mont Laid.

6. Sabline rougeâtre. Dec. Fl. fr., IV, 785.
Arenaria purpurascens. Gren. et Godr. Fl. de Fr., I, 262.

Souche suffruticuleuse, émettant un grand nombre de tiges nues, grisâtres, couchées et comme rampantes, munies inférieurement d'écailles distantes et scarieuses, divisées supérieurement en plusieurs rameaux floraux, pubescents. Feuilles ovales-lancéolées, glabres, très entières, uninervées, très serrées sur les rameaux stériles et à la base des rameaux florifères longs de deux à six centimètres et terminés par deux à quatre fleurs de même longueur que leur pédicelle. Sépales lancéolés-aigus, glabres, à trois, cinq nervures. Pétales obovés, très obtus, blancs ou roses, une fois plus longs que le calice. Capsule cylindrique, presqu'une fois plus longue que le calice à la maturité, droite, à six dents lancéolées.

Cette plante croît sur les rochers les plus élevés, au pic d'Anie, au col des Marmousets, aux environs des Eaux-Bonnes.

7. Sabline striée. Mut. Fl. fr., 161.
Arenaria striata. La Peyr. Fl. des Pyr.

Feuilles subulées, denticulées-ciliées. Tiges ascendantes, à trois-six fleurs, un peu rudes au toucher. Calice cylindrique ; sépales oblongs, un peu obtus, à trois nervures, velus et une fois plus courts que la corolle. Capsule à trois valves, plus longue que le calice.

Rochers de Pambécibé.

8. Sabline à grande fleur. Dec. Fl. fr., IV, 787.
Arenaria grandiflora. Willd. Sp. pl., II, 728.

Feuilles linéaires, acuminées en alène, droites, planes, à trois nervures, ciliées ; les inférieures très serrées en faisceaux. Tiges subuniflores. Pédoncules très longs, pubescents. Sépales ovales, mucronés, trinervés, une fois plus courts que la corolle. Capsule ovale, à six valves, dépassant à peine le calice.

Région sub-alpine : Lescun, Anouillasse.

STELLAIRE (1). Calice pentaphylle, ouvert. Cinq pétales, bipartites pour la plupart. Capsule uniloculaire et polysperme.

1. Stellaire holostée. FL. FR., 684, VI.
Stellaria holostea. LIN. SP., 603.
Feuilles lancéolées, serrulées. Pétales bifides. *Vivace.*

Tige anguleuse, glabre, rameuse, faible et couchée à la base ; s'élevant jusqu'au delà de deux pieds en s'appuyant sur les plantes voisines. Feuilles opposées, sessiles, lancéolées, allongées en pointe très aiguë et finement serrulées. Fleurs blanches pédonculées et solitaires, placées dans les angles de bifurcation, paraissant paniculées aux extrémités des rameaux croissants. Folioles calicinales ovales, unies, plus courtes de moitié que les pétales bifides. Anthères jaunes.

Cette plante croît dans les haies et dans les bois. Elle fleurit vers le commencement du printemps.

2. Stellaire graminée. FL. FR., 684, VII.
Stellaria graminea. LIN. SP., 604.
Feuilles linéaires, très entières. Fleurs paniculées. *Vivace.*

Cette plante croît dans les haies et dans les fossés. Elle fleurit vers la fin du printemps. Les fleurs sont blanches. Les folioles calicinales sont lancéolées et striées. Les pétales sont divisés jusqu'à la base et les anthères sont orangées.

3. Stellaire uligineuse.
Stellaria uliginosa. SYST. NAT., 718.
Feuilles lancéolées, ciliées et plus étroites à la base. Tige diffuse, couchée et très rameuse. Pédoncules ternés ; l'intermédiaire uniflore, les latéraux dichotomes et pauciflores.

Folioles calicinales striées et ouvertes en étoile. Pétales bifides jusqu'à la base, ayant les divisions ouvertes en équerre. Anthères d'un jaune pâle.

Cette plante croît dans les marais et dans les fossés aquatiques. Elle fleurit pendant une grande partie de l'année.

4. Stellaire cérastoïde.
Stellaria cerastoïdes. SYST. NAT., 718.
Feuilles oblongues. Pédoncules subuniflores.

Cette plante croît dans la région supérieure des Pyrénées. Elle fleurit pendant l'été.

CUCUBALE (2). Calice enflé. Cinq pétales unguiculés, sans écailles à l'entrée de la corolle. Capsule uniloculaire.

---

1. — Disposition des pétales en étoile.
Holostée, de ὁλόστεον, tout os. La plante, bien que très fragile, a l'épiderme dur.

2. — κακός, mauvais ; βόλος, jet. Plante grimpante, très rameuse. Behen, mot arabe.

1. Cucubale baccifère. DICT. BOT., n° 1.
Cucubalus bacciferus. LIN. SP., 591.
Calice campanulé. Pétales distants. Péricarpe coloré. Rameaux divariqués. *Vivace.*

Tiges cylindriques, rameuses, velues, s'élevant jusqu'au delà de cinq pieds au milieu des haies, dont elles couvrent la surface. Feuilles opposées, ovales, velues, entières ; les inférieures jaunissant et tombant de bonne heure. Fleurs blanches, axillaires et pédonculées, naissant vers les extrémités des rameaux. Calice divisé jusqu'au milieu en cinq dents réfléchies. Pétales bifides et écartés, portant à l'origine de l'onglet deux petites écailles peu visibles qui rapprochent cette espèce du genre des silènes. Dix étamines, dont cinq alternes sont adhérentes aux onglets des pétales, les autres cinq insérées sur le réceptacle. Péricarpe sphérique, en forme de baie noire, creuse et polysperme.

Cette plante croît dans les haies. Elle fleurit pendant l'été.

2. Cucubale behen (1).
Carnillet behen. FL. FR., 675, XXI.
Cucubalus behen. LIN. SP., 591.
Calice presque globuleux, glabre et réticulé. Corolle presque nue. *Vivace.*

Cette plante croît dans les haies et sur les bords des champs. Elle fleurit depuis le milieu du printemps jusqu'au milieu de l'été. Les enfants jouent avec les calices du cucubale behen en les pinçant au sommet et en les frappant sur le dos de la main pour les faire claquer.

SILÈNE (2). Calice ventru. Cinq pétales unguiculés, couronnés par des écailles placées à l'origine des onglets. Capsule uniloculaire ou triloculaire.

A). *Fleurs latérales et solitaires.*

1. Silène cérastoïde.
Silene cerastoïdes. LIN. SP., 596.
Plante velue. Pétales échancrés. Fructifications droites. Calices subsessiles et pileux. *Annuelle.*

Cette plante croît dans les champs, sur les murs et sur les bords des chemins. Elle fleurit pendant l'été.

B). *Fleurs en grappe.*

2. Silène paradoxe.
Silene paradoxa. Dec. FL. FR., IV, 754. Willd. SP. PL., II, 695.

---

1. — Le cucubale behen a été détaché du genre cucubale et rattaché au genre silène, parce que son fruit est une capsule et non une baie.

2. — Le calice de quelques espèces est ventru, comme Silène.

Pétales bifides. Calice visqueux, à dix sillons. Fleurs en grappe. Étamines en partie saillantes et en partie renfermées dans le calice. *Vivace.*

Tiges de deux sortes : les unes courtes et stériles, qui ne s'allongeront pour fleurir que l'année suivante ; les autres cylindriques, simples, pubescentes, d'un brun verdâtre et purpurin, très visqueuses dans les intervalles des fleurs, longues d'un pied et trois ou quatre pouces. Feuilles lancéolées, pliées en canal, garnies de petits poils durs sur les bords et sur la nervure, rétrécies en pétiole ; les radicales quelquefois spatulées, les caulinaires opposées, connées, diminuant insensiblement de grandeur, linéaires à la base des premiers pédoncules, formant des bractées colorées très courtes dans les ramifications supérieures. Fleurs portées sur des pédoncules velus, triflores, opposés, tournés d'un seul côté, non pendantes, mais un peu penchées en suivant une légère courbure des pédoncules. Les deux fleurs latérales sont opposées sur chaque pédoncule et il y a deux petites bractées connées à la base des pédicelles comme à la base des pédoncules, l'ensemble des fleurs formant une grappe lâche, unilatérale, un peu courbée, d'un aspect très agréable. Calice tubuleux, purpurin, pubescent, un peu rétréci vers les deux bouts, à dix stries, découpé en cinq dents aiguës un peu conniventes. Sa longueur est d'environ six lignes. Cinq pétales fendus jusqu'au milieu du limbe en deux lobes linéaires obtus, d'un blanc de lait en dessus, colorés en pourpre ou en vert en dessous, réfléchis en arrière, formant un cône par leur circonscription, se roulant en dessous vers le lever du soleil, s'ouvrant à l'entrée de la nuit, demeurant ouverts pendant le jour s'il pleut. Les onglets sont tout à fait cachés dans le calice. Deux écailles blanches, entières et très apparentes, à l'origine de chaque onglet. Dix étamines très saillantes, sortant successivement de cinq en cinq : les cinq premières sont dehors le premier jour et les autres cinq demeurent cachées ; le second jour les premières sont renversées et flétries sur les côtés, les autres cinq s'élèvent. Les trois pistils s'élèvent peu à peu à la hauteur des étamines et demeurent seuls au centre de la fleur lorsque les cinq dernières étamines sont renversées comme les autres à la fin de la seconde journée. Capsules droites sur leurs pédoncules, ovales, s'ouvrant par six petites dents, triloculaires. Semences réniformes et chagrinées.

Cette plante croît dans les Pyrénées ; elle est très commune sur les murs à Pau et à Morlaàs. Elle fleurit à la fin du printemps et au commencement de l'été. Les fleurs ont une odeur douce, extrêmement agréable. Elles s'épanouissent à l'entrée de la nuit et se ferment le matin en se roulant en dessus. Les pétales sont d'un blanc de lait en dessus, légèrement pourprés en dessous et réfléchis vers le calice.

C). *Fleurs insérées dans les bifurcations de la tige.*

3. Silène de Crête.
Silene cretica. LIN. SP., 601.
Tige droite et lisse. Pétales bifides. Calice droit avec dix angles. *Annuelle.*

Cette plante croît dans les champs et sur les murs. On la trouve assez fréquemment dans le canton de Morlaàs. Elle fleurit depuis le milieu du printemps jusqu'au milieu de l'été. Les fleurs sont agréablement pourprées.

4. Silène muscipule.
Silene muscipula. LIN. SP., 601.
Pétales bifides. Tige dichotome. Fleurs axillaires, sessiles. Feuilles glabres. *Annuelle.*

Cette plante est cultivée dans les jardins et dans les parterres. Les fleurs sont ordinairement d'un rouge purpurin et quelquefois blanches. Les entre-nœuds de la tige sont chargés d'un suc visqueux retenant les mouches et autres insectes qui vont s'y reposer.

5. Silène moussière.
Silene acaulis. Lin. sp., 603.
Tige presque nulle. Pétales échancrés. Capsule cylindrique. *Vivace.*

Racine divisée en plusieurs petites souches feuillées, ramassées en gazons très garnis de feuilles et semblables à des mousses, ayant moins d'un pouce de hauteur. Feuilles linéaires, ciliées, petites et d'un beau vert, rapprochées en bouquet au sommet de chaque petite touffe. Fleurs d'un beau rouge purpurin, portées sur des pédoncules solitaires. Calice tubuleux, rougeâtre, glabre, découpé en cinq dents obtuses. Pétales linéaires, légèrement échancrés au sommet, avec deux petits tubercules à l'origine de l'onglet. Étamines saillantes. Anthères jaunes.

Cette petite plante charmante croît dans les Pyrénées. Elle est très commune dans les pâturages des vallées d'Aspe et d'Ossau. Tous les botanistes s'arrêtent pour l'admirer. Les parures artificielles du beau sexe n'ont rien de comparable à l'éclat de ces petites fleurs. Elle fleurit pendant l'été.

6. Silène de roche.
Silene rupestris. Lin. sp., 602.
Pétales échancrés. Calices térètes, droits. Feuilles lancéolées. *Annuelle.*

Cette espèce de silène croît dans les Pyrénées. Elle est très commune dans les vallées d'Aspe et d'Ossau. Elle fleurit pendant l'été et une partie de l'automne.

D). *Fleurs terminales.*

7. Silène armérie. Dec. Fl. Fr., IV, 751.
Silene armeria. Willd. Sp. pl., II, 705.
Fleurs en bouquets pyramidaux. Feuilles supérieures cordiformes, glabres. Pétales entiers. *Annuelle.*

Tiges droites, glabres, un peu fistuleuses, jaunâtres, hautes de deux à trois centimètres, grêles, visqueuses particulièrement à leurs entrenœuds supérieurs. Feuilles sessiles, opposées, ovales-lancéolées ; les supérieures en cœur, ordinairement de couleur glauque, les inférieures quelquefois rougeâtres. Calice allongé, tubulé, strié, glabre, souvent coloré. Corolle rougeâtre, purpurine, quelquefois blanche. Pétales munis de longs onglets, dépassant le calice, ayant leur limbe entier ou échancré en cœur et un appendice en couronne à l'orifice du tube. Étamines et pistils saillants hors du tube de la corolle. Capsules ovales-oblongues, pédonculées dans le calice qui les recouvre sur toute leur longueur.

Cette plante, remarquable par ses fleurs purpurines, rougeâtres, presque fasciculées, est cultivée dans nos parterres comme plante d'ornement. Je l'ai trouvée en pleine floraison, dans la commune de Saint-Castin, sur un vieux mur et au milieu de décombres, le 22 Juin 1841.

8. Silène saxifrage. Dec. Fl. Fr., IV, 749.
Silene saxifraga. Willd. Sp. pl., II, 708.

Plante en gazon. Tiges ascendantes. Feuilles linéaires-aiguës. Pédoncules très longs. Fleurs terminales solitaires, rarement axillaires. Calice en forme de massue allongée. Pétales bipartites. Onglet cilié. Écailles de la gorge à deux pointes.

Rochers de Gère et de Pambécibé.

9. Silène à quatre dents. Dec. Fl. Fr., IV, 749.
Silene quadrifida. Lin. sp., 602.

Plante en gazon. Tiges droites, grêles, rameuses. Feuilles petites, linéaires, très étroites. Fleurs petites, paniculées. Calice campanulé. Pétales courtement quadridentés.

Au pied des rochers humides avant Balour.

CHERLERIE (1). Calice pentaphylle. Cinq nectaires bifides, en forme de pétales, plus courts que le calice. Anthères alternes stériles. Capsule uniloculaire, trivalve, trisperme.

Cherlerie à gazons. Fl. fr., 683.
Cherleria sedoïdes. Lin. sp., 608.

Cette petite plante, unique dans son genre, croît dans les Pyrénées. Elle forme des gazons serrés et touffus, semblables à ceux du *saxifraga cæspitosa*. Lin.

COTYLET (2). Calice découpé en quatre ou en cinq divisions. Corolle monopétale. Cinq écailles à la base du germe. Cinq capsules.

1. Cotylet ombiliqué. Dict. bot., n° 8.
Cotyledon umbilicus. Lin. sp., 615.
Feuilles peltées, concaves et crénelées. Fleurs pendantes. Tige rameuse. *Vivace.*
Vulgairement *le nombril de Vénus.*

Cette plante croît sur les murs à l'aspect du Nord. Elle fleurit vers la fin du printemps et au commencement de l'été. Les feuilles sont anodines, rafraîchissantes et diurétiques. Elles sont utilement employées en topique pour procurer la guérison des gerçures du sein.

2. Cotylédon faux-orpin. Mut. Fl. fr., I, 399.
Cotyledon sediforme. La Peyr. Fl. des Pyr.

Tige subradicante, glabre. Feuilles oblongues, convexes, obtuses, glabres. Fleurs peu nombreuses, subsessiles, disposées au sommet des tiges.

Cette plante, qui croît sur les sommets les plus élevés des Pyrénées, près des neiges éternelles, a été rencontrée par M. Léon Dufour sur les rochers alpins de Pambécibé. Elle est rare.

---

1. — La cherlerie ne figure plus dans la nomenclature des genres. On en a fait une espèce du genre alsine.

2. — κοτύλη, creux. La feuille est concave.

ORPIN (1). Calice quinquéfide. Corolle pentapétale. Cinq petites écailles à la base du germe. Cinq capsules.

A). *Feuilles planes.*

1. Orpin paniculé. Fl. fr. 723, vii.
Sedum cepæa. Lin. sp., 617.
Tige rameuse. Fleurs paniculées. *Annuelle.*

Cette plante croît sur les revers des fossés, au pied des murs, à l'abri des haies et dans les endroits pierreux. Elle fleurit pendant l'été.

2. Orpin reprise. Fl. fr., 723, iii.
Sedum telephium. Lin. sp., 616.
Feuilles planes, dentées en scie. Fleurs en corymbe entremêlé de feuilles. Tige droite. *Vivace.*

Cette plante croît dans les vignes, dans les haies et autres lieux couverts. Elle est très commune dans les Pyrénées. Elle fleurit pendant l'automne.

B). *Feuilles cylindriques ou côniques, très charnues.*

3. Orpin blanc.
Sedum album. Lin. sp., 619.
Feuilles à peu près cylindriques, oblongues, obtuses, sessiles, ouvertes. Fleurs en cyme rameuse. *Vivace.*

Cette plante croît sur les murs et autres endroits sablonneux. Elle fleurit pendant l'été.

4. Orpin hirsute.
Sedum hirsutum. Syst. nat., 732.
Feuilles à peu près cylindriques, hirsutes. Tige droite et rameuse. Pétales aristés, plus longs que les étamines. Pédoncules uniflores. *Vivace.*

Tiges droites, rameuses, rougeâtres, velues, longues de quatre à six pouces. Feuilles charnues, oblongues, térètes, hérissées de poils courts ; les radicales agrégées, les caulinaires alternes, sessiles et plus ou moins rétrécies à la base, souvent un peu aplaties, les inférieures plus petites que celles du milieu de la tige. Fleurs blanches. Pédicelles uniflores. Cinq pétales blancs, ovales, plus longs que les étamines, terminés par une pointe courte en forme d'ariste, avec une ligne colorée sur leur dos saillant en carène. Divisions calicinales ovales, obtuses, hirsutes, n'ayant que le tiers de la longueur des pétales. Dix étamines. Anthères pourprées, noires après la fécondation. Cinq pistils blancs.

On trouve cette plante dans les Pyrénées. Elle est très commune sur la route de Gabas dans la vallée d'Ossau. Elle fleurit pendant l'été. La tige se divise supérieurement en deux ou trois rameaux sans feuille. Chaque rameau porte plusieurs fleurs soutenues par des pédicelles uniflores.

---

1. — Auri pigmentum, couleur d'or. Sedum, de sedare, calmer.

5. Orpin brûlant. Fl. fr., 723, xv.
Sedum acre. Lin. sp., 619.
Feuilles presque ovales, adnées, sessiles, un peu droites, alternes et gibbeuses. Cyme trifide. *Vivace.*
a. Sedum minus, luteum, non acre. Tournefort, 263.

Cette plante croît dans les endroits secs et sablonneux. Elle est ordinairement âcre et brûlante, mais la variété *a* ne l'est que très faiblement. On la trouve aux environs de Louvie et autres communes de la vallée d'Ossau. Une forte décoction de cette plante en lavage fait périr le pou du bœuf, qui fait souvent maigrir les animaux de cette espèce. Les fleurs de l'orpin brûlant sont jaunes. Elles se développent au commencement de l'été.

6. Orpin anglais.
Sedum anglicum. Syst. nat., 732.
Feuilles subovales, adnées, sessiles, gibbeuses, alternes. Cyme rameuse et bifide. *Vivace.*

Cette plante croît dans les Pyrénées. On la trouve presque partout dans les vallées d'Aspe et d'Ossau. Les fleurs sont blanches et ordinairement colorées de rose. Elle fleurit pendant l'été.

7. Orpin glauque. Fl. fr., 723, xii.
Sedum dasyphyllum. Lin. sp., 618.
Feuilles ovales, obtuses, charnues, opposées. Tige faible. Fleurs éparses. *Annuelle.*

On trouve cette plante sur les murs et sur les rochers. Les fleurs sont blanches en dessus, colorées en rose en dessous. Elle fleurit pendant l'été.

8. Sedum noirâtre. Dec. Fl. fr., IV, 391.
Sedum atratum. Lin. sp., 1673.

Tige et rameaux droits, glabres. Feuilles éparses, cylindriques, très obtuses, glabres. Fleurs disposées en corymbes compacts. Lanières du calice lancéolées. Pétales ovales-lancéolés.

Crêtes alpines. Pambécibé.

9. Orpin rampant. Mut. Fl. fr., I, 393.
Sedum repens. Dec. Fl. fr., V, 525.

Tiges peu rameuses, couchées à la base, ascendantes. Feuilles ovales-cylindriques, brièvement prolongées à la base, droites, éparses. Fleurs subcapitulées. Lanières du calice lancéolées, très obtuses. Pétales lancéolés, obtus.

Crêtes d'Aucupat.

10. Sedum élevé. Dec. Fl. fr., IV, 395.
Sedum altissimum. Mut. Fl. fr., I, 394.

Feuilles éparses, cylindriques-aiguës ; les inférieures imbriquées, les supérieures planes en dessus. Fleurs en corymbe terminal compact. Divisions du calice ovales-aiguës. Six à huit pétales lancéolés, subobtus.

Rochers. Eaux-Bonnes, Balour.

11. Sedum renflé. Dec. Fl. fr., IV, 390.
Sedum micranthum. Gren. et Godr. Fl. de Fr., I, 623.

Tiges florifères nues, redressées, rougeâtres, terminées par un corymbe de cinq à six fleurs à pétales ovales, blancs, marqués d'une raie dorsale pourpre.

Cette espèce, longtemps confondue avec le Sedum album, s'en distingue facilement à ses feuilles, qui sont beaucoup plus épaisses relativement à leur longueur, plutôt ovoïdes que cylindriques ; celles des pousses stériles ne sont point étalées, mais droites et imbriquées.

Crêtes alpines. Pambécibé. Abondante au col de Suzon, près d'Ossau.

Les orpins sont des plantes charnues, succulentes, aqueuses, presque toutes insipides et inodores. Elles sont adoucissantes, rafraîchissantes et anodines. Les feuilles de l'orpin reprise, pilées et appliquées sur les hémorrhoïdes gonflées et douloureuses, procurent un prompt soulagement. Elles calment aussi les douleurs causées par les cors lorsque la chaleur et le mouvement les ont irrités.

SURELLE (1). Calice pentaphylle. Pétales réunis par leurs onglets. Capsule s'ouvrant en long sur les angles, qui sont au nombre de cinq.

A). *Feuilles ternées. Hampe uniflore.*

1. Surelle blanche. Fl. fr., 698, i.
Oxalis acetosella. Lin. sp. 620.
Feuilles obcordiformes, pileuses. *Vivace.*

Hampe grêle, uniflore, légèrement velue, longue de cinq ou six pouces. Feuilles ternées, obcordiformes, velues, portées sur des pétioles cylindriques qui sont grêles, pourprés et velus. Fleurs blanches, ornées de lignes purpurines, avec une tache jaune à la base de chaque pétale. Étamines alternement plus longues et plus courtes. Cinq pistils plus longs que les étamines.

Cette jolie plante se plaît dans les lieux humides et couverts. Elle fleurit au commencement du printemps. Les feuilles ont une saveur acide, comme celles de l'oseille, et elles sont faiblement irritables.

B). *Feuilles ternées. Tige feuillée.*

2. Surelle jaune. Fl. fr., 698, ii.
Oxalis corniculata. Lin. sp., 623.
Tige décombente, herbacée. Pédoncules ombellifères. *Annuelle.*

Cette plante, dont les fleurs sont jaunes, croît sur les murs et autres lieux sablonneux. Elle fleurit pendant une grande partie du printemps et de l'été. Les feuilles ont une saveur acide, comme celles de la précédente espèce. Elles sont rafraîchissantes, antiseptiques et antiscorbutiques.

---

1. — Le suc des feuilles est acide. ὀξύς, acide ; ἅλς, sel.

LYCHNIDE (1). Calice monophylle, oblong, glabre. Cinq pétales unguiculés, à limbe bifide ou quadrifide. Capsule quinquéloculaire.

1. Lychnide dioïque. DICT. BOT., n° 6.
Lychnis dioïca. LIN. SP., 626.
Fleurs dioïques, *Vivace.*
a. Lychnis sylvestris. BAUH. PIN., 204.
b. Lychnis sylvestris, flore pleno albo vel purpureo.

Cette plante croît dans les haies et dans le voisinage des eaux. Elle fleurit pendant les trois mois du printemps. Elle a constamment les fleurs purpurines dans les environs de Pau, où je n'ai jamais rencontré un individu à fleurs blanches. On cultive dans les jardins la variété *b* dont les fleurs doubles ont beaucoup d'éclat.

2. Lychnide laciniée. DICT. BOT., n° 2.
Lychnis flos cuculi. LIN. SP., 625.
Pétales quadrifides. Fruit arrondi. *Vivace.*
a. La même à fleurs doubles.

Cette plante croît dans les prés et dans les fossés humides. Elle fleurit pendant une partie du printemps et de l'été. La variété *a* est cultivée dans les jardins et dans les parterres. Les fleurs sont rouges et quelquefois blanches. Les pétales sont inégalement divisés en quatre parties.

3. Lychnide de Chalcédoine.
Lychnis chalcedonica. LIN. SP., 625.
Fleurs fasciculées en niveau. *Vivace.*
Vulgairement la *croix de Jérusalem.*

Cette plante, originaire de la Tartarie, est cultivée dans les jardins des amateurs pour l'éclat et la beauté de ses fleurs, dont la disposition en croix a fourni le modèle de la croix de Malte. Les fleuristes font un très grand cas de la variété à fleurs doubles.

4. Lychnide des Pyrénées.
Lychis pyrenaïca.
Pétales échancrés. Fleurs paniculées. Feuilles caulinaires arrondies.

Tiges couchées, cylindriques, glabres, feuillées, dichotomes, longues de six à dix pouces. Feuilles glabres, entières, d'un vert glauque ; les radicales lancéolées, les caulinaires opposées, sessiles, subcordiformes, presque orbiculaires, un peu acuminées, semblables aux feuilles de nummulaire. Fleurs blanches, un peu colorées en rose, disposées en panicule terminale et dichotome : une fleur portée sur un long pédoncule dans chacun des angles de division de la panicule. Calice glabre, légèrement anguleux, épaissi vers le sommet en massue obovale, découpé en cinq petites dents dont les bords sont scarieux. Cinq pétales unguiculés, échancrés en cœur au sommet, avec une couronne formée par deux longues lames à l'origine de chaque onglet. Dix étamines. Cinq styles. Capsule uniloculaire, s'ouvrant par cinq dents recourbées en dehors. Semences noires, réniformes, comprimées.

---

1. — λύχνος, lampe. On dit que les tiges auraient été employées pour faire des mèches de lampe. Ou bien la forme de la fleur.

Cette plante croît dans les Pyrénées. Je l'ai trouvée dans la vallée d'Aspe, entre Bedous et Urdos. Elle fleurit pendant l'été.

AGROSTEMME (1). Calice monophylle, coriace. Cinq pétales unguiculés, à limbe obtus, sans division. Capsule uniloculaire.

1. Agrostemme des blés.
 Agrostemma githago. LIN. SP., 624.
 Plante velue. Découpures calicinales plus longues que la corolle. Pétales échancrés. *Annuelle.*

Tige droite, cylindrique, dichotome, garnie de longs poils fins, couchés et très abondants ; s'élevant jusqu'au delà de trois pieds. Feuilles opposées, connées, droites, entières et linéaires, couvertes de poils couchés comme sur la tige, quelques-uns un peu relevés sur la surface supérieure comme dans l'épervière piloselle. Fleurs d'un beau rouge pourpré, solitaires aux extrémités de la tige et des rameaux dégénérés en longs pédoncules. Calice tubuleux, un peu ventru à la base, anguleux et profondément sillonné, très velu, coriace et divisé en cinq lanières subulées plus longues que la corolle. Pétales très obtus et plus souvent légèrement échancrés, dont les onglets sont de la longueur du tube calicinal, sans couronne. Capsule ovale, ventrue à la base.

Cette plante est commune parmi les blés. Elle fleurit depuis le milieu du printemps jusqu'au commencement de l'été.

2. Agrostemme des jardins.
 Agrostemma coronaria. LIN. SP., 625.
 Plante cotonneuse. Feuilles ovales-lancéolées. Pétales échancrés, couronnés et dentés en scie. *Bisannuelle.*

Cette plante, originaire d'Italie et de Suisse, est cultivée pour l'ornement des jardins. Il y en a une variété à fleurs doubles très estimée.

CÉRAISTE (2). Calice pentaphylle. Pétales bifides. Capsule uniloculaire, s'ouvrant au sommet.

A). *Capsules oblongues.*

1. Céraiste commun. DICT. BOT., n° 3.
 Cerastium vulgatum. LIN. SP., 627.
 Feuilles ovales. Calice aussi long que les pétales. Tiges diffuses. *Annuelle.*

On trouve cette plante dans les champs et sur les bords des chemins. Elle fleurit vers le milieu du printemps.

2. Céraiste des Alpes.
 Cerastium alpinum. SYST. NAT., 737.
 Feuilles ovales-lancéolées. Tige dichotome, subtriflore. Capsules cylindriques courbées.

1. — ἀγρὸς, champ ; στέμμα, couronne.
2. — κέρας, corne. Forme de la capsule.

Tiges couchées à la base, redressées pendant la floraison, dichotomes, chargées de poils courts, longues de trois à cinq pouces. Feuilles opposées, ovales-lancéolées ou simplement lancéolées, très entières, quelquefois glabres, ordinairement velues. Fleurs blanches et terminales, au nombre de trois, quelquefois quatre ou cinq. Folioles calicinales lancéolées, plus courtes d'un tiers que la corolle. Pétales bifides jusqu'à moitié. Capsules cylindriques, penchées par la courbure du pédoncule, courbées elles-mêmes au sommet ouvert par dix pointes.

Cette plante croît dans les Pyrénées ; elle est très commune dans les pâturages des vallées d'Aspe et d'Ossau. Elle fleurit au commencement de l'été.

3. Céraiste des champs. DICT. BOT., n° 8.
Cerastium arvense. LIN. SP., 628.
Feuilles linéaires-lancéolées, obtuses et glabres. Pétales plus longs que le calice. *Vivace.*

On trouve cette plante dans les champs et sur les bords des chemins. Elle fleurit vers la fin du printemps.

4. Céraiste laineux. Dec. FL. FR., IV, 778.
Cerastium lanatum. Gren. et Godr. FL. de FR., I, 271.

Tiges couchées formant une espèce de gazon. Feuilles couvertes de poils laineux ; les inférieures arrondies, les supérieures ovales. Fleurs dichotomes. Sépales lancéolés, scarieux sur les bords. Capsule ovale-cylindrique, presque deux fois plus longue que le calice.

Sommets de Pambécibé, Aucupat, Amoulat.

B). *Capsules presque rondes.*

5. Céraiste aquatique. DICT. BOT., n° 12.
Cerastium aquaticum. LIN. SP., 629.
Feuilles cordiformes, sessiles. Fleurs solitaires. Capsules pendantes. *Vivace.*

Tiges cylindriques, rameuses, glabres inférieurement, garnies de poils visqueux dans leur partie supérieure portant les rameaux étalés et s'élevant, au milieu des haies et des arbrisseaux voisins, jusqu'à cinq et six pieds. Feuilles opposées, sessiles, cordiformes-pointues, d'un vert jaunâtre, souvent très glabres, parfois chargées de poils un peu rudes, surtout en dessous, sur les bords et sur la nervure très saillante. Fleurs blanches, solitaires sur des pédoncules velus insérés aux angles de bifurcation. Pétales bifides jusqu'à la base, un peu plus longs que le calice. Capsules presque globuleuses et pendantes, s'ouvrant au sommet par cinq dents.

Cette plante croît dans les fossés aquatiques. Elle fleurit pendant l'été.

SPARGOUTE (1). Calice pentaphylle. Cinq pétales entiers. Capsule ovale, uniloculaire, quinquévalve.
Spargoute des champs. FL. FR., 691, III.
Spergula arvensis. LIN. SP., 630.
Feuilles verticillées. Fleurs à dix étamines. *Annuelle.*
En patois *lusquets.*

1. — Spargere, répandre. La plante est diffuse sur le sol.

Cette plante croît dans les champs, au milieu des blés et des lins, qu'elle infeste. Les premières fleurs se montrent vers le milieu de germinal.

PHYTOLAQUE (1). Calice pentaphylle, persistant. Corolle nulle. Baie supérieure, à dix loges et à dix semences. Semences lenticulaires, luisantes.

Phytolaque décandrique.
Phytolacca decandra. LIN. SP., 631.
Fleurs à dix étamines et à dix pistils. *Vivace.*
Vulgairement le *raisin d'Amérique* ou la *morelle à grappes.*

Cette plante, originaire de la Virginie, s'est naturalisée en Europe. Elle croît naturellement dans plusieurs communes de la campagne et notamment à Artigueloutan, Andoins, etc. Elle fleurit pendant l'été.

Les fruits colorés en pourpre pourraient être employés par les teinturiers. La racine est grosse et ressemble à celle du méchoachan (2). On mange, à la Martinique, ses feuilles préparées comme les épinards.

1. — φυτόν, plante ; lacca, laque. Le fruit a un suc rouge.
2. — Ou méchoacan. Espèce de convolvulus : C. batatas. Mechoacan est le nom d'une province du Mexique.

CLASSE XI

DODÉCANDRIE[1]

Tableau méthodique des genres.

MONOGYNIE

ASARET, asarum. Corolle nulle. Calice trifide, supérieur. Capsule à six loges.

POURPIER, portulaca. Corolle pentapétale. Calice bifide, inférieur. Capsule uniloculaire, s'ouvrant en travers.

SALICAIRE, lythrum. Corolle à six pétales. Calice à douze dents, inférieur. Capsule à une ou deux loges.

DIGYNIE

AIGREMOINE, agrimonia. Corolle pentapétale. Calice quinquéfide. Une ou deux semences.

TRIGYNIE

RÉSÉDA, reseda. Corolle à pétales multifides. Calice partagé. Capsule triloculaire, entrouverte.

EUPHORBE, euphorbia. Corolle à pétales peltés. Calice ventru. Capsule à trois coques.

1. — La dodécandrie est une classe hétérogène, dans laquelle on trouve un peu de tout. Il y a ici deux monochlamydées : l'asaret et l'euphorbe ; une thalamiflore, le réséda ; quatre caliciflores, dont une plante grasse, la joubarbe, une rosacée, l'aigremoine, et enfin le pourpier et la salicaire. Il n'y a presque rien de commun entre ces diverses plantes, pas même le nombre de douze étamines ; car chez la plupart le nombre des étamines est très variable.

TÉTRAGYNIE

* *Tormentille droite.* (Voir dans l'icosandrie polygynie.)

PENTAGYNIE

* *Pourpier potager.* (Voir dans la dodécandrie monogynie.)

POLYGYNIE

JOUBARBE, sempervivum. Corolle à douze pétales. Calice divisé en douze parties. Douze capsules.

ASARET (1). Calice trifide ou quadrifide, placé sur le germe. Corolle nulle. Capsule coriace, couronnée, à six loges et sans valves.

Asaret d'Europe. DICT. BOT., n° 1.
Asarum Europæum. LIN. SP., 633.
Feuilles réniformes, obtuses, binées. *Vivace.*
Vulgairement *cabaret* ou *oreille d'homme.*

Cette plante croît dans les bois. Je ne l'ai jamais rencontrée aux environs de Pau. Toutes ses parties sont émétiques, purgatives et sternutatoires. Les maréchaux en font prendre la racine en poudre aux chevaux, pour les guérir du farcin.

POURPIER (2). Corolle pentapétale. Calice bifide. Capsule uniloculaire, s'ouvrant en travers.

Pourpier potager. FL. FR., 767.
Portulaca oleracea. LIN. SP., 638.
Feuilles cunéiformes. Fleurs sessiles. *Annuelle.*

Tiges cylindriques, rameuses, lisses, tendres et fragiles, plus ou moins couchées et longues d'environ un pied. Feuilles oblongues, cunéiformes, charnues, lisses et luisantes. Fleurs jaunes sessiles et ramassées au milieu des feuilles qui terminent la tige et les rameaux. Calice bifide. Cinq pétales disposés en rose. Capsule ovale-conique, polysperme, s'ouvrant en travers. Semences petites, noirâtres, striées.

Cette plante croît naturellement dans les terres sablonneuses. On la cultive dans les jardins potagers pour la manger en salade et pour l'usage de la médecine. Elle est rafraîchissante, diurétique, vermifuge et antispasmodique. On la fait entrer, à la dose d'une poignée, dans les bouillons médicamenteux. On en exprime le suc, qu'on fait prendre, depuis une once jusqu'à trois, dans les attaques de vers. L'usage du pourpier cru en salade est très salutaire pour modérer le besoin des plaisirs de l'amour. Les semences de pourpier sont au nombre des quatre semences froides mineures.

SALICAIRE (3). Calice à douze ou à seize dents. Cinq ou six pétales insérés sur le calice. Capsule à une ou deux loges polyspermes.

1. — ἄση, nausée. Propriétés émétiques.

2. — Les tiges sont pourprées. Poule-pied : les feuilles rappellent un pied de poule.

Portulaca, de portula, petite porte : déhiscence de la capsule. Ou portulaca pour porcilaca, qui était le nom de l'euphorbe péplide, dont la tige est également charnue et rougeâtre. Le nom de porcilaca s'explique pour l'euphorbe, dont le latex est un lait bon pour les cochons.

3. — Les feuilles ressemblent à celles du saule, salix ; ou bien la plante croit au voisinage des saules.

λύθρον, sang. Couleur de la corolle.

A). *Feuilles opposées.*

1. Salicaire à épis. FL. FR. 731, I.
Lythrum salicaria. LIN. SP., 640.
Feuilles cordiformes, lancéolées. Fleurs en épis. Douze étamines. *Vivace.*

Tige droite, carrée, verte ou rougeâtre, branchue, s'élevant jusqu'au delà de trois pieds. Feuilles opposées, quelquefois ternées, sessiles, un peu cordiformes, lancéolées, entières, quelquefois glabres et souvent garnies de poils très courts qui les rendent un peu rudes au toucher. Fleurs d'un beau pourpre, disposées en longs épis aux extrémités de la tige et des rameaux. Calice sessile, tubuleux, strié, velu, découpé en douze dents alternement plus longues et plus courtes. Six pétales oblongs, attachés sur le bord interne du calice, à la base de chacune des longues dents. Douze étamines, alternement plus longues et plus courtes, attachées à la base interne du calice (1). Style plus long que les étamines. Stigmate hémisphérique.

Cette plante croît dans les prés, dans les fossés et autres lieux humides. Les fleurs sont d'un beau pourpre et disposées en épi terminal. Sa racine est au nombre des meilleurs remèdes astringents. Elle est surtout recommandée dans la dysenterie, vers la fin de la maladie, lorsque les évacuations ne sont plus causées que par le relâchement des intestins. On la prescrit en décoction pour boisson ordinaire ou en poudre, à la dose d'un gros, deux ou trois fois par jour.

B). *Feuilles alternes.*

2. Salicaire à feuilles d'hysope. FL. FR., 731, II.
Lythrum hyssopifolia. LIN. SP., 642.
Feuilles linéaires. Six étamines. *Annuelle.*

Tige rameuse, anguleuse, glabre, ordinairement couchée sur sa base, s'élevant jusqu'à un pied. Feuilles alternes, sessiles, linéaires, entières, glabres et assez semblables aux feuilles d'hysope. Fleurs purpurines, axillaires, sessiles et solitaires. Pétales lancéolés, au nombre de six, attachés sur le bord interne du calice. Six étamines. Capsule cylindrique, divisée en quatre loges polyspermes.

Cette plante croît dans les fossés et autres lieux aquatiques. Elle fleurit pendant l'été.

AIGREMOINE (2). Calice à cinq dents, entouré à la base d'un second calice. Cinq pétales. Deux semences au fond du calice durci.

Aigremoine officinale. DICT. BOT., n° 1.
Agrimonia eupatoria. LIN. SP., 643.
Feuilles caulinaires pennées ; l'impaire pétiolée. Fruits hispides. *Vivace.*

---

1. — Je n'ai vu nulle part la mention d'un fait singulier que j'observe tous les étés à Morlaàs : la moitié des étamines ont les anthères jaunes et l'autre moitié les anthères vertes. Je n'ai d'ailleurs aucune explication à offrir de cette particularité.

2. — ἄργεμον, grateron. Le calice est hérissé de pointes crochues.

Tige droite, cylindrique, peu rameuse, garnie de longs poils un peu raides, longue d'un à deux pieds, s'élevant jusqu'à six dans les fossés et dans les rigoles des prairies. Feuilles pennées avec interruption, dont la base est garnie d'une stipule perfoliée et incisée. Folioles principales largement lancéolées, dentées en scie, sillonnées et d'un vert foncé en dessus, veinées et d'un vert blanchâtre en dessous ; l'impaire pétiolée, les intermédiaires petites, simples ou incisées. Fleurs jaunes, disposées en très longs épis terminant la tige et les rameaux. Calice divisé en cinq dents, dont la base velue est enchâssée dans un second calice en forme de collerette terminant un très court pédoncule qui sort de l'aisselle d'une petite bractée trifide. Cinq pétales plus grands que le calice. Seize ou dix-sept étamines. Filaments jaunes. Anthères bilobées, orangées. Deux styles. Péricarpes hérissés de pointes crochues réfléchies sur leurs pédoncules, contenant deux semences.

L'aigremoine officinale, que les Grecs nommaient *eupatoire*, est regardée comme un excellent remède apéritif, propre à lever les obstructions du foie. On se sert des feuilles fraîches, qu'on fait entrer, à la dose d'une poignée, dans les bouillons et dans les apozèmes ordinairement prescrits contre la jaunisse, la cachexie et autres maladies causées par les embarras des viscères.

RÉSÉDA (1). Calice monophylle, quadri-sexpartite. Pétales laciniés. Capsule uniloculaire, ouverte au sommet et polysperme.

1. Réséda jaunissant. FL. FR., 792, II.
Reseda luteola. LIN. SP., 643.
Feuilles lancéolées, entières, avec une dent de chaque côté à la base. Calice quadrifide. *Annuelle.*
Vulgairement la *gaude*.

Tige droite, cannelée, simple ou peu rameuse, glabre, s'élevant jusqu'à deux et trois pieds dans l'état sauvage et jusqu'à cinq lorsqu'elle est cultivée. Feuilles éparses, lancéolées, terminées en pointe émoussée, lisses et planes, ondulées dans la jeunesse et semblables aux feuilles de saule. Fleurs d'un jaune verdâtre, disposées en long épi terminant la tige et les rameaux lorsqu'elle en produit. Calice partagé en quatre divisions. Trois pétales, savoir : un supérieur multifide, deux latéraux trifides. Capsule anguleuse, bossue, terminée par trois cornes au milieu desquelles il se forme une ouverture pour la sortie des semences menues et réniformes.

Cette plante croît naturellement dans plusieurs cantons du département. Elle aime les terres légères et sablonneuses. On la voit souvent à Pau, sur les murs et sur les clochers. Elle fleurit vers la fin du printemps et au commencement de l'été.

Les teinturiers s'en servent pour teindre en jaune et en vert. Elle donne une plus belle couleur que le genêt et le bois des Indes. Le principe colorant de la gaude est extractif et doit être fixé par un mordant. C'est dans cette vue qu'on fait tremper les étoffes dans une dissolution d'alun avant de les plonger dans une dissolution bouillante de tiges de gaude où elles prennent une belle couleur jaune. Pour les teindre en vert on les fait passer dans la cuve bleue. L'utilité de cette plante et les ateliers de teinture établis à Pau, à Nay, à Oloron, à Orthez, etc., offriraient aux cultivateurs des profits considérables

1. — Sedare, calmer.

s'ils savaient se déterminer à cultiver la gaude. Elle réussirait très bien sur les terres abandonnées en guéret, sur les extirpations des landes et des touyas, sans nuire à la culture des grains. On trouvera les détails de la culture de cette plante dans le Dictionnaire d'Agriculture de l'abbé Rozier et dans la Feuille du Cultivateur du 7 brumaire an III.

2. Réséda étoilé. Fl. fr., 792, v.
Reseda sesamoïdes, Lin. sp., 664.
Feuilles lancéolées, entières. Fruits étoilés.

Cette plante croît dans les Pyrénées. Ses capsules sont terminées par quatre ou cinq pointes divergentes et disposées en étoile (1). Elle fleurit pendant l'été.

3. Réséda glauque. Fl. fr., 792, x.
Reseda glauca. Lin. sp., 644.
Feuilles linéaires, dentées à la base. Fleurs à quatre pistils.

Cette plante croît dans les Pyrénées ; on la trouve sur les bords des gaves de Pau, d'Aspe et d'Ossau. Elle fleurit pendant une grande partie du printemps et de l'été.

4. Réséda odorant.
Reseda odorata. Lin. sp., 646.
Feuilles entières et trilobées. Calice égalant la corolle. *Bisannuelle.*

Cette plante, originaire de l'Égypte, est cultivée dans les parterres, sur les balcons et sur les fenêtres, à cause de l'odeur très agréable de ses fleurs.

5. Réséda calicinier. Fl. fr., 792, iv.
Reseda phyteuma. Lin. sp., 645.
Feuilles entières et trilobées. Calices très grands et partagés en six divisions. *Annuelle.*

Tige droite, anguleuse, rameuse, feuillée, longue de six à huit pouces. Feuilles inférieures lancéolées, obtuses et très entières ; les supérieures trilobées. Fleurs disposées en grappes terminales. Calice partagé en six découpures plus grandes que les pétales : cinq supérieures, disposées en éventail ; une inférieure, pendante. Pétales blancs, divisés en découpures capillaires. Quinze à dix-huit étamines. Anthères jaunes ou rougeâtres. Capsules oblongues, anguleuses, terminées par trois dents peu ouvertes.

Cette plante croît dans les champs et dans les endroits sablonneux. Elle fleurit pendant l'été.

6. Réséda jaune. Fl. fr., 792, viii.
Reseda lutea. Lin. sp., 645.
Toutes les feuilles trifides ; les inférieures pennées. *Annuelle.*

Tiges rameuses, anguleuses, couchées dans la partie inférieure, à angles garnis de petites pointes rudes ; longues d'environ un pied et demi. Feuilles trifides ; les inférieures pennées,

1. — Ce caractère a paru suffisant pour faire du réséda étoilé un genre nouveau sous le nom d'astrocarpe.

ayant leurs découpures entières ou incisées et ondulées. Fleurs disposées en longues grappes droites et terminales. Calice découpé en six divisions étroites, plus courtes que les pétales. Pétales d'un jaune pâle, au nombre de six, multifides. Étamines d'un jaune orangé, au nombre de quinze à vingt. Capsule ovale-triangulaire, terminée par trois pointes obtuses.

On trouve cette plante sur les bords du gave et dans les champs des environs de Pau et de Lescar. Elle fleurit pendant l'été.

EUPHORBE ou TITHYMALE (1). Calice monophylle, ventru. Corolle à quatre ou cinq pétales insérés sur le calice. Capsule à trois coques. Plantes remplies d'un suc laiteux. Fleurs disposées en ombelles dans toutes nos espèces.

A). *Ombelle trifide.*

1. Euphorbe des vignes. DICT. BOT., n° 51.
Euphorbia peplus. LIN. SP., 653.
Ombelle trichotome, dichotome, dont les petites collerettes sont ovales et les feuilles très entières, obovales et pétiolées. *Annuelle.*

Tige droite, cylindrique, lisse et rameuse, longue de cinq à sept pouces. Feuilles obovales, très obtuses, rétrécies en pétioles, glabres et très entières. Ombelle composée de trois rayons dichotomes. Folioles de la collerette principale peu différentes des feuilles de la plante ; celles des divisions secondaires ovales. Pétales lunulés, au nombre de quatre, d'un vert jaunâtre. Capsule glabre, triangulaire, dont les angles sont creusés en sillon.

Cette plante croît dans les vignes, dans les jardins et autres lieux cultivés. Elle fleurit à la fin du printemps et au commencement de l'été.

2. Euphorbe fluet. DICT. BOT., n° 53.
Euphorbia exigua. LIN. SP., 654.
Ombelle trifide, dichotome. Involucelles lancéolés. Feuilles linéaires. *Annuelle.*

Tige droite, cylindrique, glabre, d'abord simple, rameuse dans la suite, longue de trois à huit pouces. Feuilles éparses, sessiles, linéaires, glabres, aiguës ; les inférieures plus courtes et quelquefois obtuses. Ombelle composée de trois rayons dichotomes ; on en trouve quelquefois quatre, sans compter les pédoncules axillaires et dichotomes inférieurs à l'ombelle. Collerette universelle composée de trois folioles à peu près semblables aux feuilles caulinaires ; celles des collerettes partielles opposées, plus courtes et lancéolées. Quatre pétales entiers, un peu lunulés et colorés en pourpre. Capsule triangulaire, glabre avec un sillon sur les angles.

Cette petite plante croît dans les champs et sur les bords du gave. Elle fleurit pendant l'été. Un heureux hasard l'a mise au nombre des remèdes vermifuges les plus efficaces pour l'expulsion du ver solitaire. Un chien en ayant rendu un bientôt après avoir mangé de l'euphorbe fluet, on profita de cette découverte pour faire sur l'homme des expériences qui ont très bien

1. — εὔφορβος, plein de sucs nourriciers. Plante lactescente.
Tithymale, de τιτθή, nourrice.
Catapuce, de καταπύτισκω, je crache.

réussi, quoique les vers solitaires de l'homme, *tœnia solium, tœnia vulgaris,* soient des espèces différentes des vers solitaires du chien, *tœnia cateniformis, tœnia cucurbitina, tœnia serrata.* Lin.

B). *Ombelle quadrifide.*

3. Euphorbe épurge. Dict. bot., n° 60.
Euphorbia lathyris. Lin. sp., 655.
Ombelle composée de quatre rayons dichotomes. Feuilles opposées et très entières. *Bisannuelle.*
Vulgairement la *catapuce.*

Cette plante croît sur les bords des champs et dans les jardins. Ses fruits ont un goût de noisette qui trompe quelquefois les enfants. Les gens de la campagne en avalent souvent jusqu'à trente grains pour se purger ; mais ils ont bientôt lieu de se repentir de leur imprudence : ils sont tourmentés par des évacuations énormes par haut et par bas, avec des tranchées vives, des syncopes et des convulsions qui mettent leur vie en danger. Ses fruits et ses feuilles jetés dans l'eau enivrent les poissons, qui s'élèvent à la surface comme s'ils étaient morts.

C). *Ombelle quinquéfide.*

4. Euphorbe doux. Dict. bot., n° 70.
Euphorbia dulcis. Lin. sp., 656.
Ombelle composée de cinq rayons dichotomes. Involucelles subovales. Feuilles lancéolées, obtuses et très entières. *Vivace.*

Tiges droites, cylindriques, grêles, tantôt glabres, tantôt velues, ordinairement simples, s'élevant jusqu'à dix ou douze pouces. Feuilles alternes, lancéolées, obtuses, très entières, tantôt glabres, tantôt velues et partagées en dessous par une nervure blanche et longitudinale. Ombelle composée de cinq rayons divisés en deux. Folioles de la collerette universelle semblables aux feuilles de la plante. Collerettes partielles subovales et finement denticulées. Pétales entiers. Capsules chagrinées.

Cette plante croît abondamment sur les revers des fossés et sur les bords des prés couverts. C'est la seule espèce du genre dont le suc laiteux n'est ni âcre ni salé. Elle fleurit au milieu du printemps.

5. Euphorbe des bois. Dict. bot., n° 90.
Euphorbia sylvatica. Lin. sp., 663.
Ombelle composée de cinq rayons dichotomes. Involucelles perfoliés, subcordiformes. Feuilles lancéolées et très entières. *Bisannuelle.*

Cette plante est très commune dans les bois et autres lieux couverts. Elle fleurit au commencement du printemps. Les chèvres en broutent les feuilles, ce qui rend le lait de ces animaux purgatif et malsain.

6. Euphorbe velu.
Euphorbia pilosa. LIN. SP., 659.
Ombelle composée de cinq rayons divisés en trois, subdivisés en deux. Involucelles ovales. Feuilles lancéolées, velues et serrulées au sommet. *Bisannuelle.*

Cette plante est commune dans les prés et dans les fossés. Elle fleurit depuis le milieu du printemps jusqu'au milieu de l'été.

7. Euphorbe réveille-matin (1). DICT. BOT., n° 77.
Euphorbia helioscopia. LIN. SP., 658.
Ombelle composée de cinq rayons divisés en trois, subdivisés en deux. Involucelles obovales. Feuilles cunéiformes et serretées. *Annuelle.*

Tige droite, cylindrique, velue, perdant ses feuilles de bonne heure, ordinairement simple et longue de cinq à dix pouces. Feuilles éparses, cunéiformes, dentées en scie, glabres et plus petites que celles de la collerette universelle, qui leur ressemblent. Ombelle composée de cinq rayons divisés en trois et plusieurs fois subdivisés en deux. Folioles des petites collerettes obovales dentées en scie, inégales. Pétales entiers, d'un jaune verdâtre. Capsules glabres.

Cette plante croît dans les champs et dans les jardins. Elle fleurit pendant l'été. Le suc laiteux qu'elle contient a une saveur salée et rougit le papier bleu.

8. Euphorbe des champs. DICT. BOT., n° 81.
Euphorbia platyphylla. LIN. SP., 660.
Ombelle composée de cinq rayons divisés en trois, subdivisés en deux. Involucelles velus sur la carène. Feuilles serretées, lancéolées. Capsules verruqueuses. *Annuelle.*

Tige droite, cylindrique, glabre, verte et quelquefois rougeâtre, portant au-dessous de l'ombelle beaucoup de rameaux axillaires et florifères s'élevant jusqu'à deux et trois pieds. Feuilles éparses, sessiles, lancéolées, glabres, finement dentées en scie, garnies de poils longs et peu nombreux, légèrement velues sur la carène et quelquefois aussi sur la bordure. Ombelle composée de cinq rayons divisés en trois et ensuite une ou plusieurs fois dichotomes, ce qui fait paraître la plante très rameuse et paniculée. Collerettes de l'ombelle principale lancéolées, les autres ovales-cordiformes, toutes serrulées. Pétales jaunes, semi-orbiculaires. Capsules globuleuses, couvertes de tubercules en forme de verrues.

Cette plante croît dans les fossés et sur les bords des chemins. Elle fleurit vers la fin du printemps.

9. Euphorbe d'Irlande. Dec. FL. FR., III, 344.
Euphorbia hiberna. Gren. et Godr. FL. DE FR., III, 80.

Feuilles largement lancéolées, sessiles, obtuses ou aiguës, très entières, pubescentes ou gla-

1. — Le nom de réveille-matin paraît avoir pour origine une mauvaise plaisanterie qui a été usitée dans les campagnes. On conseillait à ceux qui craignaient de ne pas se réveiller à temps de se frotter les yeux en se couchant avec du suc d'euphorbe. Ils ne tardaient pas à être réveillés par une cuisante douleur.

bres. Verticilles de cinq feuilles, rarement six. Ovaire convexe sur le dos, hérissé de tubercules. Graines obovales, lisses, d'un noir tirant sur le brun.

Région sub-alpine. Eaux-Bonnes.

JOUBARBE (1). Calice découpé en six ou en douze divisions. Corolle composée de six à douze pétales. Depuis six jusqu'à douze capsules polyspermes.

1. Joubarbe des toits. FL. FR., 785, III.
Sempervivum tectorum. LIN. SP., 664.
Feuilles ciliées. Jeunes pousses ouvertes. *Vivace.*

Tiges droites, cylindriques, velues et fistuleuses, simples dans leur plus grande étendue, divisées au sommet en rameaux ouverts, courbés en dehors et garnis de fleurs. Feuilles charnues, ovales, pointues, ciliées, planes en dessus, convexes et carénées en dessous ; les radicales ramassées en rosettes nombreuses et entassées qui sont semblables à des artichauts ; les caulinaires éparses et plus étroites. Fleurs purpurines, rosacées, sessiles et disposées en épis unilatéraux sur les rameaux florifères. Pétales oblongs et velus, au nombre ordinaire de douze, variable de neuf à quinze. Même variation dans le nombre des étamines, des pistils et des divisions calicinales. Tiges stériles nues et terminées par une petite rosette de feuilles ouvertes. Ces tiges sont destinées à propager la plante en jetant des racines dans le voisinage.

Cette plante croît sur les vieux murs et sur les toits. Elle fleurit pendant l'été.

2. Joubarbe globulifère. FL. FR., 785, I.
Sempervivum globiferum. LIN. SP., 665.
Feuilles ciliées. Jeunes pousses globuleuses. *Vivace.*

Cette plante croît dans les fentes des rochers. Je l'ai trouvée sur les montagnes élevées de la vallée d'Aspe. Elle fleurit pendant l'été.

3. Joubarbe araignée. FL. FR., 785, V.
Sempervivum arachnoïdeum. LIN. SP., 665.
Feuilles garnies de poils entrelacés. Jeunes pousses globuleuses. *Vivace.*

Tige cylindrique, feuillée, velue, longue de trois à six pouces. Feuilles ovales, succulentes, velues ; les radicales ramassées en rosettes globuleuses, agrégées ; garnies de fils blancs entrelacés qui imitent une toile d'araignée. Fleurs rosacées, purpurines, disposées en corymbe terminal composé de deux ou trois rameaux courts. Calice découpé profondément en huit, neuf et rarement dix ou douze divisions. Pétales au nombre de huit, neuf, rarement douze. Douze à quinze étamines ; poussière fécondante jaune. Pistils en nombre variable de sept à douze.

Cette plante croît dans les Pyrénées. Elle se plaît dans les fentes des rochers. On la trouve très fréquemment dans les vallées d'Aspe et d'Ossau. Elle fleurit pendant l'été.

4. Joubarbe de montagne. FL. FR., 785, VI.
Sempervivum montanum. LIN. SP., 665.
Feuilles très entières. Jeunes pousses ouvertes. *Vivace.*

---

1. — Jovis barba ; barbe de Jupiter.
Sempervivum, toujours vivant.

Cette espèce est à peu près semblable à la précédente et ne s'en distingue que par l'absence des poils blancs entrelacés qui lient les feuilles de la première. Elle croît aussi sur les rochers de la moyenne région des Pyrénées, et surtout dans les montagnes de Brousset et d'Anéou dans la vallée d'Ossau. Elle fleurit pendant l'été.

5. Joubarbe à feuilles d'orpin. DICT. BOT., n° 8.
Sempervivum sedoïdes. SYST. NAT., 769.
Feuilles éparses ; les inférieures térètes, les supérieures aplaties. *Vivace.*

Cette plante a le port d'un orpin. Ses feuilles sont charnues, subulées et acuminées aux deux extrémités. La pointe inférieure est détachée de la tige. Les fleurs sont jaunes, ont le calice semi-sexfide, six pétales, douze étamines et six ou sept pistils. Elle est très commune dans les Pyrénées. On la trouve à Pau sur les murs et sur les bords du gave.

Les joubarbes sont des plantes grasses et succulentes, aqueuses, insipides et inodores. Elles ne paraissent contenir aucuns principes actifs, ni posséder aucunes propriétés différentes de celles de l'eau pure légèrement mucilagineuse. Mais comme les feuilles des joubarbes et des orpins retiennent l'eau dans leur tissu pendant longtemps, c'est avec raison qu'on les regarde comme émollientes, rafraîchissantes et anodines. On applique avec succès des feuilles de joubarbe des toits, après en avoir arraché la peau, pour calmer les douleurs de la goutte, des hémorrhoïdes et des cors irrités. On en exprime le suc, qu'on introduit dans l'oreille pour remédier aux inflammations et aux bourdonnements de cet organe.

CLASSE XII

ICOSANDRIE[1]

Tableau méthodique des genres.

MONOGYNIE

CACTIER, cactus. Calice urcéolé, garni d'écailles imbriquées, caduques. Corolle polypétale. Baie uniloculaire et polysperme.

PHILADELPHE, philadelphus. Calice supérieur, à quatre ou à cinq divisions. Corolle à quatre ou cinq pétales. Capsule à quatre ou à cinq loges, polysperme.

MYRTE, myrtus. Calice supérieur à quatre ou à cinq divisions. Corolle à quatre ou à cinq pétales. Baie à une ou trois loges. Semences peu nombreuses.

GRENADIER, punica. Calice supérieur, quinquéfide. Corolle pentapétale. Pomme polysperme, divisée en deux parties : l'inférieure à environ neuf loges, la supérieure subtriloculaire.

AMANDIER, amygdalus. Calice inférieur, quinquéfide. Corolle pentapétale. Drupe dont le noyau est percé par des trous.

1. — On sait que l'icosandrie se distingue de la polyandrie moins par le nombre des étamines, qui est assez variable au-dessus ou au-dessous de vingt, que par l'insertion des étamines, non sur le thalamus comme dans la polyandrie, mais sur le calice. Ce caractère suffit d'ailleurs à donner à l'icosandrie une physionomie spéciale et à en faire une classe très homogène. Elle contient les rosacées, les pomacées et les amygdalacées, auxquelles se joignent deux plantes grasses, le cactier et la ficoïde, qui ont en effet avec elles d'étroites affinités.

ABRICOTIER, armeniaca. Calice quinquéfide, inférieur. Cinq pétales. Drupe arrondie, sillonnée d'un seul côté, couverte d'un duvet court.

CERISIER, cerasus. Calice campanulé, quinquélobé et réfléchi sur le pédoncule. Fleurs en ombelle. Drupe arrondie, glabre et légèrement sillonnée d'un seul côté. Noyau lisse, arrondi.

PRUNIER, prunus. Calice inférieur, quinquéfide. Corolle pentapétale. Drupe arrondie ou ovoïde, glabre, sillonnée d'un seul côté. Noyau comprimé.

**Alisier à un seul pistil*. (V. digynie.)

DIGYNIE

ALISIER, cratœgus. Calice supérieur, quinquéfide. Corolle pentapétale. Baie à une ou à deux semences.

TRIGYNIE

SORBIER, sorbus. Calice supérieur, quinquéfide. Corolle pentapétale. Baie trisperme.

PENTAGYNIE

NÉFLIER, mespilus. Calice supérieur, quinquéfide. Corolle pentapétale. Baie à cinq semences.

POIRIER, pyrus. Calice supérieur, quinquéfide. Corolle pentapétale. Pomme inférieure, à cinq loges, glabre et turbinée. Fleurs en corymbe.

POMMIER, malus. Calice quinquéfide. Cinq pétales. Cinq styles velus, réunis à la base. Pomme inférieure, quinquéloculaire, sphéroïde, glabre, ombiliquée à la base et au sommet. Fleurs en ombelles.

COIGNASSIER, cydonia. Calice découpé en cinq divisions grandes et dentées. Cinq pétales. Pomme inférieure, subturbinée, quinquéloculaire, couverte d'un duvet cotonneux. Fleurs solitaires et terminales.

FICOÏDE, mesembrianthemum. Calice supérieur, quinquéfide. Corolle multifide. Capsule polysperme.

SPIRÉE, spiræa. Calice inférieur, quinquéfide. Corolle pentapétale. Plusieurs capsules ramassées.

POLYGYNIE[1]

ROSIER, rosa. Calice quinquéfide. Corolle pentapétale. Le calice se change en baie polysperme.

RONCE, rubus. Calice quinquéfide. Corolle pentapétale. Fruit composé de plusieurs petites baies ramassées en boule.

TORMENTILLE, tormentilla. Calice octofide. Corolle tétrapétale. Huit semences mutiques.

DRYADE, dryas. Calice quinqué-décemfide. Semences mutiques. Cinq à huit pétales. Plusieurs semences terminées par une ariste laineuse.

FRAISIER, fragaria. Calice décemfide. Corolle pentapétale. Semences nombreuses sur un réceptacle charnu et tombant.

POTENTILLE, potentilla. Calice décemfide. Corolle pentapétale. Semences nombreuses, mutiques.

---

1. — La famille des rosacées comprend les spirées, les potentillées, les rosées, les sanguisorbées. Le caractère principal qui motive leur réunion, c'est qu'elles ont des étamines en nombre indéfini insérées sur le calice. Mais à côté de ce trait commun apparaissent des différences sensibles. Le fruit de la spirée est composé de follicules ; celui des potentillées est composé de carpelles monospermes, secs ou drupacés, insérés sur un réceptacle convexe ; les rosées ont un fruit composé de carpelles monospermes, inclus dans le calice. Quant aux sanguisorbées, elles ne se ressemblent pas plus entre elles qu'elles ne ressemblent aux autres rosacées ; leur fruit est composé d'un ou deux carpelles renfermés dans le calice, ce qui n'offre qu'une ressemblance incomplète avec les rosées et pas de ressemblance du tout avec les autres rosacées ; l'aigremoine et la pimprenelle ont les étamines indéfinies, mais l'alchimille et la sanguisorbe n'en ont pas plus de quatre. Enfin les inflorescences sont très différentes.

La fleur du fraisier, au contraire, ressemble à s'y méprendre à la fleur de la renoncule. Dans l'une comme dans l'autre, il y a cinq pétales, des étamines en nombre indéfini, un fruit composé de carpelles monospermes insérés sur un réceptacle convexe. La différence consiste surtout en ce que dans la renoncule les étamines sont insérées sur un thalamus, tandis que dans le fraisier elles sont insérées sur le calice. Il y a aussi dans le fraisier un calicule qui manque dans la renoncule. Mais peut-on voir là des différences fondamentales, suffisantes pour justifier l'écart qu'il y a, dans la classification naturelle, entre les rosacées et les renonculacées ?

Il faut reconnaître d'ailleurs que, si l'on procède inversement, si, au lieu de se laisser guider par l'insertion des étamines, on envisage surtout la nature du fruit, on rapprochera, il est vrai, les rosacées et les renonculacées entre lesquelles il y a des affinités certaines, mais on éloignera les rosacées des pomacées avec lesquelles elles présentent cependant des analogies incontestables : une fleur de fraisier ressemble autant à une fleur de pommier qu'une fraise ressemble peu à une pomme. Le rosier est plutôt une pomacée qu'une rosacée, par le fruit comme par la fleur.

BENOITE, geum. Calice décemfide. Corolle pentapétale. Semences nombreuses, terminées par une ariste géniculée.

COMARET, comarum. Calice décemfide. Corolle pentapétale. Semences nombreuses sur un réceptacle spongieux et persistant.

**La spirée filipendule. La spirée ormière.* (V. pentagynie.)

CACTIER (1). Calice monophylle, supérieur, imbriqué. Pétales nombreux. Baie uniloculaire et polysperme.

Cactier en raquette. DICT. BOT., n° 25.
Cactus opuntia. LIN. SP., 669.
Feuilles lâches, articulées, ovales. Épines sétacées. *Ligneuse.*

Cette plante, originaire du Pérou et de la Virginie, croît maintenant en Espagne, en Portugal, en Italie et en France, où on la trouve sur les toits et sur les murs. Les feuilles sont épaisses, charnues et naissent les unes sur les autres. Elles portent des épines sétacées imperceptibles et cassantes, qui pénètrent profondément dans la peau et causent des démangeaisons cuisantes. On regarde la pulpe des feuilles comme anodine et rafraîchissante ; mais les petites épines qui peuvent s'y mêler sont capables de rendre ce topique extrêmement nuisible. On dit que ceux qui mangent les fruits de cette plante, assez semblables à des figues, rendent des urines rouges comme du sang, sans en être incommodés. C'est sur une espèce de cactier, *cactus cochenillifer,* que vit l'insecte si précieux (coccus cacti. Syst. nat., p. 2220) dont le suc donne la plus belle couleur écarlate (2).

PHILADELPHE (3). Calice supérieur, divisé en quatre ou en cinq parties. Quatre ou cinq pétales. Capsule polysperme à quatre ou cinq loges.

Philadelphe des jardins.
Philadelphus coronarius. LIN. SP., 671.
Feuilles subdentées. *Ligneuse.*
Vulgairement le *syringa.*

Cet arbrisseau, natif de Vérone, est cultivé dans nos jardins à cause de ses fleurs blanches très agréablement odorantes.

---

1. — κάκτος, nom de l'artichaut épineux.
Cierge, parce que la tige de certaines espèces est longuement cylindrique.

2. — Le cactier offre une conformation tout à fait particulière : il semble qu'il n'ait pas de feuilles, leur place étant occupée par des épines ou de simples poils. On peut se demander si, au contraire, il n'est pas entièrement composé de feuilles, la tige manquant. Ce qui est essentiel pour la vie de la plante, c'est la feuille, organe d'assimilation, et non la tige, organe de soutien. Il y a des espèces où le corps tout entier de la plante est comme une seule feuille énormément développée ou un agrégat de feuilles intimement confondues. Si l'on dit que la tige fait fonction de feuille, cela revient à dire qu'elle est feuille.

3. — Peut-être originaire de Philadelphie, ville d'Asie Mineure, ou dédié à Ptolémée Philadelphe.
Le nom vulgaire, syringa, peut aussi indiquer la Syrie comme lieu d'origine. On le fait venir de σύριγξ, chalumeau, tuyau, parce que ses rameaux sont creux. Il serait peut-être plus logique d'admettre que c'est la flûte qui a tiré son nom de l'arbre préexistant.

MYRTE (1). Calice à quatre ou cinq divisions, supérieur. Cinq pétales. Baie contenant deux ou trois semences.

Myrte commun. FL. FR., 1081.
Myrtus communis. LIN. SP., 673.
Fleurs solitaires. Collerette diphylle. *Ligneuse.*
a. Myrte commun d'Italie.
Myrtus italica. LIN. SP., 673.
Feuilles ovales-lancéolées, aiguës. Rameaux droits.
b. Petit myrte commun.
Myrtus tarentina. LIN. SP., 673.
Feuilles ovales. Baies plus rondes.

Les variétés du myrte commun sont en plus grand nombre, mais les deux que nous venons de citer sont celles qu'on trouve le plus communément dans les jardins. Ces deux arbrisseaux sont très intéressants par l'éclat de leurs feuilles toujours vertes et luisantes et par l'odeur très agréable de leurs fleurs d'un blanc de lait et très nombreuses. Le myrte était consacré à la déesse des amours. Les généraux qui revenaient à Rome avec les honneurs de l'ovation avaient la tête ornée d'une couronne de myrte. (Aulu-Gelle. Noctes atticæ. Lib. I, cap. 65.) Les feuilles de cette plante sont aromatiques : elles entrent dans la composition des sachets et des poudres odorantes. On prépare avec les fleurs distillées dans l'eau une liqueur très recherchée, connue sous le nom d'*eau d'ange,* dont les dames se servent pour nettoyer et parfumer la peau. Les anciens employaient les baies du myrte en assaisonnement avant la découverte du poivre. Le myrte n'est que très rarement employé en médecine.

GRENADIER (2). Calice découpé en cinq à dix divisions, supérieur. Cinq pétales. Baie inférieure, multiloculaire et polysperme.

Grenadier commun. DICT. BOT., n° 1.
Punica granatum. LIN. SP., 676.
Feuilles lancéolées. Tige arborée. *Ligneuse.*
a. Le grenadier à fleurs doubles.

Le grenadier est un grand arbrisseau qui croit naturellement en Espagne, en Italie, en Mauritanie et en Perse. On le cultive dans nos jardins où il résiste aux hivers les plus rigoureux pourvu qu'il soit planté contre un mur au midi ou qu'on ait soin de le couvrir de paillassons pendant les gelées. Ses fruits sont connus sous le nom de grenades (3). Ils sont remplis d'une

1. — μύρτος, de μύρον, parfum.
2. — Granatus, abondant en grains.
Punicus, originaire de Carthage, ou punicus, rouge, de la couleur des fleurs.
3. — Le grenadier offre ce caractère particulier que son ovaire est formé de loges superposées.

multitude innombrable de grains environnés d'un suc doux plus ou moins acide et légèrement sucré. On exprime ce suc dans l'eau pour en préparer une boisson rafraîchissante analogue à la limonade. Les fleurs avec leur calice sont connues en médecine sous le nom de balaustes. L'écorce du fruit et les balaustes sont au nombre des meilleurs remèdes astringents. Le grenadier à fleurs doubles est cultivé pour l'ornement des jardins.

AMANDIER (1). Calice quinquéfide, inférieur. Cinq pétales. Drupe dont la noix est percée par des trous.

1. Amandier à fruit charnu, ou le pêcher.
Amygdalus persica. LIN. SP., 676.
Toutes les dentelures des feuilles aiguës. Fleurs sessiles et solitaires. *Ligneuse.*

A) *L'avant-pêche rouge.* Fleur grande, fruit rouge, petit, mûrissant pendant l'été. DUHAMEL.
B) *L'avant-pêche jaune.* Fleur petite, fruit petit, à chair jaunâtre. DUHAMEL.
C) *L'alberge jaune.* Fleur petite, fruit de moyenne grandeur, à chair jaunâtre. DUHAMEL.
D) *Le pavie blanc.* Fleur grande, fruit blanc, chair ferme et adhérente au noyau. DUHAMEL.
E) *Le pavie jaune.* Fruit très grand et comprimé, chair ferme et adhérente au noyau. DUHAMEL.
F) *Le brugnon violet musqué.* Fleur grande, fruit glabre, violet et d'un goût vineux. DUHAMEL.
G) *La pêche de Pau.* Persica palensis. TOURNEFORT, 625.
H) *Le pêcher nain.* Tige en arbuste, fleur grande et simple. DUHAMEL.
I) *Le pêcher nain à fleurs doubles.*

Le pêcher est un arbre médiocre, originaire de la Perse, dont la culture a produit un grand nombre de variétés décrites par Duhamel dans son Traité des arbres fruitiers. On le greffe sur franc, sur l'amandier et sur le prunier. Sa taille, très difficile, exige des connaissances qui manquent à la plupart des jardiniers. Les feuilles, piquées par les pucerons et par les fourmis, se recoquillent, deviennent jaunes, épaisses, galleuses ; et cette maladie, qu'on nomme la cloque, fait bientôt périr le fruit et les jeunes rameaux. Le pêcher, qui ne répare jamais ses pertes par l'éruption de boutons sur le vieux bois, ne fait plus que languir, et il meurt en très peu de temps. Ceux qui savent contenir cet arbre par la taille peuvent plus facilement détruire les pucerons en coupant les rameaux qui en sont chargés, arrêter ou détourner les fourmis en attachant aux arbres des vases remplis en partie d'eau miellée, et prévenir les effets de la cloque en enlevant toutes les feuilles entortillées.

Les pêches, parfaitement mûres et bien conditionnées, vivement colorées, agréablement parfumées et remplies d'un excellent suc, sont généralement préférées à tous les fruits d'Europe. Elles sont respectées par les insectes et l'on n'y trouve presque jamais ces larves dégoûtantes qui infectent les autres fruits. Elles se vendaient à Rome à raison d'un denier la pièce, c'est-à-dire quinze ou vingt francs de notre monnaie, le denier représentant dix livres de cuivre. (Pline. Hist. nat., lib. XV, cap. 12 et lib. XXXIII, cap. 3.) Il est

1. — ἀμύσσω, je déchire. δαλός, vieille personne décrépite. Le noyau est gercé, ridé.

dommage qu'un si bon fruit soit de si courte durée. Les principes élémentaires sont si faiblement unis dans la pêche qu'il est impossible de la conserver plus de deux jours après qu'on l'a cueillie, qu'on ne saurait en préparer de bonnes confitures et qu'elle perd son excellent goût dans l'eau-de-vie et dans le vin. Il faut la manger fraîche et crue pour en sentir le prix. C'est une erreur de croire que la pêche est un poison dans son pays natal. C'est sans raison que les buveurs, qui détestent les fruits, la regardent comme fiévreuse.

Les feuilles du pêcher, infusées dans le lait, lui donnent un excellent goût d'amandes. Les fleurs sont purgatives et vermifuges. On en ajoute une pincée à chaque verre de médecine. On en prépare un sirop qu'on fait prendre aux enfants, depuis demi-once jusqu'à une once.

2. Amandier commun. DICT. BOT., n° 2.
Amygdalus communis. LIN. SP., 677.
Feuilles pétiolées et serretées. Dentelures inférieures glanduleuses. Fleurs géminées. Pétales échancrés. *Ligneuse.*

a. L'amandier cultivé, à fruits doux.
Amygdalus sativa. BAUHIN. PINAX, 441.

b. L'amandier à fruits amers.
Amygdalus amara. TOURNEF., 627.

Cet arbre, originaire des parties septentrionales de l'Afrique, est cultivé dans les contrées orientales et méridionales de la France. On le voit bien figurer dans nos jardins, mais il n'y donne que très rarement des fruits, parce que ses fleurs s'épanouissent vers le commencement du printemps et qu'elles sont presque toujours détruites par les gelées.

Les semences de la première variété sont connues sous le nom d'amandes douces. On les sert sur les meilleures tables, au dessert ; elles sont très nourrissantes et très agréables au goût. On les couvre de sucre pour en préparer les dragées et les pralines. On en tire par expression une huile très adoucissante dont il se fait un très grand usage dans les maladies de l'estomac et des intestins, des poumons, des reins et de la vessie, surtout dans les coliques gastriques et néphrétiques ; mais on ne doit se servir que de celle qui a été préparée le jour même, parce qu'elle devient rance en peu de temps et qu'elle serait très nuisible dans cet état. On extrait aussi des amandes dépouillées de leur robe, pilées, réduites en pâte et triturées avec de l'eau, une liqueur laiteuse, douce et agréable au goût, connue sous le nom d'émulsion ou de lait d'amandes. Cette liqueur est adoucissante, rafraîchissante et très utile dans les maladies inflammatoires et calculeuses ; on la rend calmante ou narcotique en y ajoutant depuis demi-once jusqu'à une once de sirop de nénuphar ou de pavot blanc.

Pour préparer le sirop d'orgeat on prend une livre de lait d'amandes un peu épais ; on y fait fondre deux livres de sucre qu'on met à cuire sur un feu doux en consistance de sirop.

ABRICOTIER (1). Calice quinquéfide, inférieur. Cinq pétales. Fruit arrondi, sillonné d'un côté, couvert d'un duvet court plus ou moins abondant.

Abricotier commun. DICT. BOT., n° 1.
Prunus armeniaca. LIN. SP., 679.
Fleurs sessiles. Feuilles subcordiformes. *Ligneuse.*

A) *L'abricot de Nancy* ou *abricot-pêche*. Arbre plus élevé, feuilles plus grandes, fruit plus gros que celui des autres variétés. Sa chair est d'un jaune foncé ; son eau a un goût relevé et vineux.

B) *L'abricot blanc*. Arbre moins élevé que le précédent. Fruit petit, couvert d'un duvet fin plus sensible que dans les autres variétés. Chair délicate et d'un goût qui approche de celui de la pêche.

C) *L'abricot précoce* ou *hâtif musqué*. Fruit petit, jaunâtre ; chair relevée d'un goût de musc qui n'est pas désagréable. Il mûrit au commencement de l'été.

D) *L'abricot alberge*. Les racines de cet arbre sont semblables à des branches de corail par leur couleur rouge. Les pétioles sont souvent garnis de petites oreillettes par le développement des glandes qui s'y trouvent. Le fruit est petit et un peu aplati par les côtés. Sa chair est d'un jaune rougeâtre, d'un goût vineux. L'amande est amère. Cet abricot mûrit vers le milieu de l'été.

E) *L'abricot violet*. Fruit petit, d'un jaune rougeâtre d'un côté, d'un rouge tirant sur le violet de l'autre. Eau sucrée et peu abondante. Amande douce. Cet abricot mûrit au milieu de l'été.

L'abricotier, originaire de l'Arménie, est cultivé dans les jardins et élevé en plein vent ou en espalier. Ses fruits sont très estimés, quoique peu succulents et d'un goût médiocre. Le plaisir qu'on a d'en posséder et d'en offrir tient en grande partie à leur beauté, à leur rareté et à leur précocité. En effet leur couleur jaune, plus ou moins frappée de rouge ou de violet, les rend très agréables à la vue. Les fleurs de l'abricotier, qui précèdent les feuilles et qui s'épanouissent vers la fin de l'hiver, sont presque toujours détruites par les gelées, ce qui rend les abricots extrêmement rares. Ceux qui résistent aux accidents, à la faveur des abris, sont très précoces et presque toujours mal conditionnés. Ceux qui se conservent sur les arbres élevés en plein vent sont plus agréables, crus ou préparés en compote et en confiture.

CERISIER (2). Calice campanulé, quinquélobé et tout à fait réfléchi sur le pédoncule. Fleurs en ombelles. Drupe arrondie, glabre et légèrement sillonnée d'un côté. Noyau lisse, arrondi, marqué latéralement d'un angle plus ou moins saillant.

Cerisier commun.
Prunus cerasus. LIN. SP., 679.
Feuilles ovales-lancéolées et condupliquées avant leur développement. *Ligneuse.*

---

1. — Al birqouq en arabe. Armeniaca, originaire d'Arménie.

2. — C'est de Cerasus, ou Cerasonte, aujourd'hui Keresoum, en Asie Mineure, que Lucullus rapporta la cerise.

Arbre dont le tronc est droit, le bois rougeâtre, l'écorce lisse, luisante et d'un gris argenté. Feuilles ovales-lancéolées, dentées en scie, glabres ou garnies en dessous de quelques poils écartés, glutineuses dans leur jeunesse, condupliquées dans leurs boutons et portées sur des pétioles garnis d'une ou de deux glandes rougeâtres. Fleurs disposées en ombelles dont les pédoncules sont plus ou moins allongés suivant les variétés. Ces pédoncules partent du centre d'une rosette formée par les écailles très glutineuses des boutons, trifides et serretées, l'intermédiaire foliacée. Calice divisé jusqu'au milieu en cinq lobes réfléchis sur la moitié inférieure qui renferme le germe. Cinq pétales blancs et échancrés. Anthères jaunes. Stigmate concave.

Cet arbre croît naturellement dans les bois et dans les haies. Il fleurit vers le commencement du printemps. Lucullus porta le cerisier à Rome, après la défaite de Mithridate, ce qui ne doit s'entendre que d'une variété particulière, de la ville de Cerasonte en Asie.

Les cerisiers sont divisés en deux familles, dont la première comprend les fruits en cœur et la seconde les fruits arrondis.

Cerisiers à fruits en cœur.

Grands arbres. Fruits en cœur, amers ou doux et sucrés, dont la peau est adhérente à la chair.

A). MERISIERS

A) *Le merisier à petit fruit.* Cet arbre est le cerisier dans l'état sauvage. Son fruit est petit, rouge ou noir ou blanchâtre. Le noyau en occupe la plus grande partie. Sa chair est sèche, point agréable et très adhérente au noyau.

B) *Le merisier à fleurs doubles* ou *le cerisier renonculier.* Il ne diffère du précédent que par ses fleurs doubles, semblables à des renoncules. Cet arbre est très recherché pour la décoration des bosquets du printemps.

C) *Le merisier à gros fruit noir.* Fruit en cœur. Peau noire, fine et luisante. Chair tendre et d'un rouge foncé, très vineuse, douce et sucrée, adhérente au noyau ; c'est avec le fruit de cet arbre qu'on prépare le kirschenwasser et le ratafia de cerise.

B). LES GUIGNIERS DE PARIS, NOMMÉS CERISIERS DANS LES DÉPARTEMENTS

D) *Le guignier à fruit noir.* Fruit exactement figuré en cœur. Pédoncule implanté dans un enfoncement. Peau fine, d'une couleur brune tirant sur le noir. Chair d'un rouge foncé dans la maturité. Noyau adhérent à la chair.

E) *Le guignier à gros fruit blanc.* Fruit d'un blanc de cire d'un côté, lavé de rouge de l'autre. Chair blanche et ferme. Suc agréable. Noyau très adhérent à la chair.

F) *Le guignier à gros fruit noir luisant.* Le fruit a une peau noire, luisante et polie. Sa chair est rouge et tendre, sans être molle. L'eau est abondante, d'un goût relevé et agréable. Le noyau est un peu teint en rouge.

C). BIGARREAUTIERS

G) *Le bigarreautier à gros fruit rouge.* Fruit gros, convexe d'un côté, aplati de l'autre et divisé par une rainure assez profonde qui règne sur toute sa longueur. Peau lisse et brillante, d'un rouge foncé du côté du soleil, d'un rouge vif du côté de l'ombre. Chair ferme, cassante et succulente, parsemée de fibres blanches. L'eau est un peu rougeâtre, bien parfumée et très agréable. Le noyau est ovale et jaunâtre.

H) *Le bigarreautier à gros fruit blanc.* Il diffère du précédent par la couleur du fruit, d'un rouge très clair du côté du soleil et d'un blanc de cire du côté de l'ombre. Sa chair est moins ferme et plus succulente.

I) *Le bigarreautier à petit fruit hâtif.* Peau du fruit marquée d'une simple ligne, d'un rouge tendre du côté du soleil et d'un blanc de cire du côté de l'ombre, mais légèrement rose. Chair blanche et cassante, moins dure que celle des autres bigarreaux, plus ferme que celle des guignes. Eau sucrée et très agréable. Noyau blanc.

Cerisiers à fruits ronds.

Arbres moins élevés. Fruits ronds, fondants et acides, couverts d'une peau qui se détache facilement de la chair. Les griottiers.

J) *Le cerisier ou griottier hâtif.* Fruit plus aplati vers la queue que vers la tête. Peau rouge. Chair presque blanche. Eau douce, agréablement acidulée. Noyau presque rond, acuminé au sommet. L'époque de la maturité du fruit est à la fin de mai et au commencement de juin.

K) *Le cerisier ou griottier commun.* C'est le nom que l'on donne à tous les cerisiers de cette famille provenus de noyau. C'est celui qui résiste le mieux aux intempéries de l'air. Il faut des circonstances bien extraordinaires pour qu'il ne soit pas chargé tous les ans d'une grande quantité de fruits. La culture ou le hasard a produit deux sous-variétés de cet arbre qui sont le cerisier à fleur double et le cerisier à fleur semi-double ; l'une et l'autre sont très recherchées pour orner les bosquets du printemps.

L) *Le cerisier ou griottier à bouquet.* Fruit rond, aplati aux extrémités, formant des groupes à l'extrémité de la queue, plus nombreux sur les vieux arbres que sur les jeunes. Peau dure, d'un rouge clair et vif ; chair blanche et acidulée.

M) *Le cerisier ou griottier de la Toussaint,* ou *tardif.* Fruit petit, porté sur un très long pédoncule. Peau dure et d'un rouge clair. Chair blanche et acidulée. Noyau blanc. L'arbre porte en même temps, comme l'oranger, des boutons de fleurs, des fleurs épanouies, des fruits qui nouent, des fruits verts, des fruits qui commencent à rougir et des fruits mûrs : par cet ordre on a des fruits dans une saison très avancée.

N) *Le cerisier ou griottier de Montmorency.* Fruit gros, arrondi, d'un rouge vif et brillant, porté sur un court pédoncule.

O) *Le cerisier ou griottier de Hollande.* Fruit gros, presque rond, porté sur de longs pédoncules, d'un beau rouge et d'un goût très agréable.

P). *Le griottier.* Fruit gros, aplati vers la queue, sillonné dans l'aplatissement qui règne sur sa hauteur. Queue bien nourrie, placée dans une cavité assez large. Peau fine, luisante et noire. Chair ferme, d'un rouge noir foncé ; eau d'un beau rouge, très douce et très agréable.

Q) *Le cerisier à fruit ambré ou à fruit blanc.* Fruit gros, arrondi au sommet, porté sur un long pédoncule. Peau fine, de couleur d'ambre, lavée en quelques endroits de rouge fort léger ou bien frappée de rouge du côté du soleil. Eau très abondante, douce, sucrée et sans fadeur. Cette cerise est excellente. Elle mûrit vers la fin de messidor.

Nous terminerons ici la liste des principales variétés du cerisier, dont les fruits succèdent aux fraises et aux framboises dans l'ordre de la maturité. Les cerises sont très agréables au goût, très salutaires, nourrissantes, rafraîchissantes et laxatives. Les grands mangeurs en sont quelquefois incommodés parce qu'on les sert, comme tous les fruits, au dessert lorsque l'estomac est surchargé de toutes sortes de viandes. On ferait bien mieux d'intervertir l'ordre de nos repas et de faire servir les fruits à l'entrée, les bouillons et les sauces à la fin.

On écrase les cerises et on les fait fermenter pour en préparer un vin très agréable ; on distille ensuite ce vin pour préparer une liqueur spiritueuse

connue en Allemagne et en Suisse sous le nom de Kirschenwasser. La distillation de cette liqueur forme une branche très considérable de commerce dans les cantons de Berne et de Bâle et dans les départements du Rhin.

Le bois du cerisier est employé pour plusieurs ouvrages de menuiserie ; il serait propre à la marqueterie et à l'ébénisterie s'il conservait sa couleur.

PRUNIER. Calice quinquéfide, inférieur. Cinq pétales. Drupe glabre, ovoïde ou arrondie, sillonnée d'un côté. Noyau ovoïde, comprimé, acuminé au sommet, bordé d'une suture proéminente. Fleurs en grappes, ou géminées, ou solitaires.

1. Prunier à grappes. FL. FR., 733, VII.
Prunus padus. LIN. SP., 677.
Fleurs en grappes. Feuilles tombantes, garnies de deux glandes à la base en dessous. *Ligneuse.*

Petit arbre dont l'écorce est brune et parsemée de petits points pustuleux. Feuilles alternes, pétiolées, ovales, denticulées en scie, glabres, d'un vert foncé en dessus, d'un vert glauque en dessous, avec une glande de chaque côté du pétiole, à la base de la feuille, en dessous. Fleurs en grappes.

Ce petit arbre croît dans les Pyrénées ; je l'ai trouvé sur les montagnes de Gazies dans la vallée d'Ossau. Il fleurit vers la fin du printemps. Il est très recherché pour les bosquets d'agrément, à cause de l'odeur douce et très agréable de ses fleurs. Son bois est très utile pour des ouvrages d'ébénisterie.

2. Prunier laurier-cerise.
Prunus lauro-cerasus. LIN. SP., 678.
Fleurs en grappes. Feuilles persistantes, garnies de deux glandes en dessous. *Ligneuse.*

Petit arbre toujours vert, dont l'écorce est brune et les rameaux très flexibles. Feuilles alternes, lancéolées, denticulées en scie, à dentelures éloignées, épaisses et coriaces, d'un vert gai, glabres, luisantes et persistantes, munies sur leur dos, vers la base, de deux, quelquefois trois ou quatre glandes mellifères très remarquables, quoique peu saillantes sur les jeunes feuilles ; les pétioles accompagnés de deux stipules latérales lancéolées, qui tombent de bonne heure. Fleurs blanches, disposées en grappes simples et axillaires, dont les pédicelles sont courts et ouverts à angle droit. Calice concave, d'un jaune orangé à l'intérieur, découpé en cinq petites dents involutées. Drupes globuleuses, d'abord vertes, passant au rouge, noires dans la maturité et semblables à de petites cerises.

Ce petit arbre, originaire de Trébizonde, fut porté en Europe en 1576. Il fleurit vers le milieu du printemps. On ne se douterait point qu'il est étranger dans nos contrées, où il est très multiplié et où il résiste aux hivers les plus rigoureux. On le tresse, on le taille ; il se prête à toutes les formes. Ces qualités, jointes à un superbe feuillage qui égaye la vue pendant l'hiver et à la facilité avec laquelle on peut le multiplier par des boutures, lui font donner la préférence pour la clôture des jardins.

Les feuilles du laurier-cerise sont très fréquentées par les abeilles, qui vont y cueillir le miel. Elles donnent aux crèmes, au lait et aux bouillies un

goût d'amandes très agréable. On dit que l'eau-de-vie distillée plusieurs fois sur ces feuilles est un violent poison pour les hommes et pour les moutons.

3. Prunier épineux. FL. FR., 733, V.
Prunus spinosa. LIN. SP., 681.
Pédoncules solitaires. Feuilles lancéolées et glabres. Rameaux épineux. *Ligneuse.*

Arbrisseau mal fait, épineux et diffus. Feuilles lancéolées, glabres et serretées, tombant à la fin de l'automne. Fleurs blanches, portées sur des pédoncules solitaires précédant les feuilles. Fruits globuleux, petits, d'un bleu noirâtre dans la maturité, d'un goût acerbe, connus sous le nom de *prunelles.*

Cet arbrisseau croît en abondance dans les bois et dans les haies. Il fleurit au commencement du printemps. Ses branches épineuses sont utiles pour armer les arbres nouvellement plantés. On peut en former des haies impénétrables, avec la précaution de couper les tiges à fleurs de terre pour faire partir les rameaux de la base. Les fleurs ont une odeur très agréable. Les fruits sont astringents et salutaires dans les diarrhées habituelles causées par le relâchement des intestins. Le prunellier est très nuisible aux brebis par ses épines, qui les blessent, et par ses feuilles, qui les constipent.

4. Prunier domestique. FL. FR., 733, IV.
Prunus domestica. LIN. SP., 680.
Pédoncules subsolitaires. Feuilles ovales-lancéolées et convolutées. Rameaux mutiques. *Ligneuse.*

Le prunier domestique est un arbre de moyenne grandeur, originaire de la Dalmatie et de la Syrie et depuis longtemps naturalisé dans toute l'Europe. Il croît spontanément dans les jardins et dans les haies du voisinage. Il se multiplie par des jets qui partent de la racine et qui fournissent un grand nombre de sujets pour la greffe. La culture de cet arbre a produit un grand nombre de variétés dont les principales sont :

A). FRUITS ALLONGÉS, OVALES OU OVOÏDES

A) *La prune jaune hâtive.* Fruit jaune, petit, allongé, plus gros du côté de la tête que du côté de la queue, ordinairement divisé sur sa longueur par une gouttière peu profonde, avec un petit enfoncement au sommet. Eau sucrée, un peu fade, peu abondante. Chair mollasse, se séparant entièrement du noyau dont la longueur est double de la largeur. Cette prune mûrit au commencement de l'été.

B) *La précoce de Tours.* Fruit noir, fleuri, ovale, plus renflé au milieu que vers les deux extrémités. Chair jaunâtre, succulente, agréable, adhérente au noyau très raboteux. Cette prune mûrit au commencement de l'été, un peu plus tard que la précédente.

C) *La grosse noire hâtive.* Fruit d'un brun violet, allongé. Chair ferme, assez fine, d'un vert clair, tirant sur le blanc, se séparant du noyau excepté au sommet et sur l'arête où elle est adhérente. Elle mûrit vers le milieu de l'été.

D) *Le gros damas de Tours.* Fruit d'un violet foncé, allongé, de moyenne grosseur. Chair ferme, assez fine, presque blanche et très sucrée, adhérente au noyau qui est très raboteux.

E) *Le damas violet.* Violet et très fleuri, allongé, de moyenne grandeur, sans gouttière sensible. Chair ferme et jaune, se détachant du noyau excepté sur le côté où elle est un peu adhérente. Cette prune, d'un excellent goût, mûrit vers la fin de l'été.

F) *Le damas dronnet.* Petite prune allongée, sans rainure, d'un vert clair tirant sur le jaune dans la maturité. Chair ferme, fine, tirant sur le vert, très sucrée, d'un goût très agréable, se séparant tout à fait du noyau. Elle mûrit vers la fin de l'été.

G) *Le perdigon blanc.* Fruit petit, ovoïde, d'un vert blanchâtre, avec des points rouges du côté du soleil. Chair fine, fondante quoique ferme, très sucrée, non adhérente au noyau. Cette prune, excellente crue et confite, est celle qu'on vend dans le commerce sous le nom de *prune de Brignoles.* Elle mûrit vers la fin de l'été.

H) *Le perdigon violet.* Fruit d'un beau violet, tirant sur le rouge, tiqueté de petits points d'un jaune doré, de forme un peu allongée et de grandeur moyenne, un peu aplati d'un côté, avec une gouttière peu profonde, plus gros du côté de la tête que du côté de la queue. Chair d'un vert clair, fine, très sucrée et parfumée, adhérente au noyau. Cette prune mûrit au commencement de thermidor.

I) *Le perdigon rouge.* Petit, ovale, sans rainure, d'un rouge tirant sur le violet, tiqueté de petits points fauves. Chair fine et ferme, jaune du côté du soleil, verte du côté de l'ombre, remplie d'une eau sucrée et très abondante, se séparant facilement du noyau. Cette prune excellente mûrit vers la fin de l'été.

K) *La prune d'abricot.* Jaune avec des points rouges. Chair jaune et sèche. Suc acidulé.

L) *L'impériale violette.* Fruit gros, ovale, plus renflé du côté de la tête que du côté de la queue, avec une gouttière très sensible, d'un violet clair et très fleuri. Chair ferme, un peu sèche, d'un vert blanchâtre et très sucrée, non adhérente au noyau. Cette prune mûrit vers la fin de l'été. Elle est souvent véreuse.

M) *La diaprée violette.* Fruit de moyenne grandeur, plus long que large et de couleur violette. Chair ferme, délicate, d'un jaune tirant sur le vert, remplie d'une eau sucrée et agréable, non adhérente au noyau. Cette prune mûrit vers la fin de l'été.

N) *La diaprée blanche.* Fruit petit, ovale, allongé, d'un vert blanchâtre, sans rainure. Chair d'un jaune très clair, ferme, très fine et très sucrée, se séparant facilement du noyau. Cette prune mûrit au commencement de l'automne.

O) *L'impératrice violette.* Fruit de moyenne grosseur, allongé et pointu vers les deux extrémités, sans rainure sensible. Chair ferme et délicate, tirant sur le jaune du côté du soleil et sur le vert de l'autre côté. Cette prune mûrit en vendémiaire.

P) *La dame Aubert.* Très grande, jaune, ovale, avec une gouttière large et profonde. Chair jaune et grossière, sucrée et fade. Cette prune n'est bonne qu'en compote. Elle mûrit au commencement de l'automne.

Q) *La Sainte-Catherine.* Grandeur moyenne, forme allongée, avec une gouttière large et profonde. Couleur d'un jaune pâle ou verdâtre. Chair jaune, fondante, très sucrée et d'un excellent goût, se séparant tout à fait du noyau. Cette prune mûrit au commencement de l'automne. C'est celle dont Virgile parle dans ce vers connu :

Addam cerea pruna et honos erit huic quoque pomo.

B). FRUITS GLOBULEUX

R) *Le petit damas blanc.* Petit, globuleux, le diamètre longitudinal surpassant un peu le transversal, un peu plus renflé vers la tête que vers la queue, d'un vert jaunâtre avec une efflorescence blanchâtre, aplati d'un côté avec une rainure peu sensible. Chair jaunâtre, succulente et sucrée, assez agréable, se séparant du noyau. Cette prune mûrit au commencement de l'automne.

S) *Le damas d'Italie.* Grandeur moyenne, forme arrondie, couleur violette, chair presque point adhérente au noyau. Cette prune mûrit vers le milieu de l'été.

T) *Le damas de maugiron.* Fruit grand, presque arrondi, d'un violet clair avec des points fauves. Chair ferme, tirant un peu sur le vert, agréable et sucrée, non adhérente au noyau. Cette prune est excellente. Elle mûrit vers la fin de l'été.

U) *La prune Monsieur.* Grosse, globuleuse, bien fleurie, avec une rainure peu sensible, d'un beau violet. Chair jaune et fondante, assez fine quoique un peu fade, non adhérente au noyau. Cette prune est très recherchée parce qu'elle est belle et précoce. Elle mûrit vers le milieu de l'été.

V) *La royale de Tours.* Grosse, presque arrondie, divisée par une gouttière très sensible qui aplatit un côté, d'un violet peu foncé, très fleurie, semée de petits points d'un jaune doré. Chair d'un jaune tirant sur le vert, succulente et sucrée, plus relevée que celle de la prune Monsieur. Cette prune, très recherchée, fleurit vers le milieu de l'été.

X) *La dauphine* ou *grosse reine-Claude.* Grosse, globuleuse, un peu aplatie d'un côté, avec une gouttière peu sensible, couleur verte, frappée de rouge du côté du soleil, parsemée de tâches grises. Chair d'un vert jaunâtre, très succulente, très agréablement sucrée, d'un goût très relevé, non adhérente au noyau. Cette prune mûrit vers le milieu de l'été. C'est la plus estimée de toutes les variétés. Elle est excellente crue, en compote, en marmelade et en confiture.

Y) *Le prunier à fleur semi-double.* Sous-variété de la dauphine. Arbre d'agrément.

Z) *La mirabelle.* Fruit petit, rond, un peu allongé, sans rainure sensible, jaune, avec des points rouges du côté du soleil, prenant une couleur d'ambre dans sa parfaite maturité. Chair jaune, un peu sèche, sucrée, non adhérente au noyau. Cette prune mûrit vers la fin de l'été. Elle est préférée à toutes les autres pour la préparation du koestschenwasser.

Telles sont les principales variétés du prunier domestique, parmi lesquelles on peut choisir de manière à se procurer les meilleures prunes et à en jouir sans interruption, depuis la *jaune hâtive,* qui est la plus précoce, jusqu'à la *Sainte-Catherine,* qui est une des plus tardives.

On greffe ordinairement le prunier sur les jets qui partent des racines. Cette méthode est mauvaise et la greffe n'y réussit que très rarement. Il vaut mieux se procurer des sauvageons par des semis. On peut aussi greffer le prunier sur des sauvageons d'abricotier, de pêcher et d'amandier. Les fruits seront beaucoup plus beaux et les arbres n'auront pas l'inconvénient de tracer, ce qui est très incommode dans les jardins.

Le bois de prunier est dur, avec des veines rouges. Il serait très propre aux ouvrages de menuiserie et d'ébénisterie si la couleur rouge se soutenait. On pourrait cependant la fixer en faisant bouillir le bois dans une lessive de cendres ou dans de l'eau de chaux.

Les prunes; comme tous les fruits aqueux, sucrés et acidulés, sont un mets agréable et très salutaire pendant l'été. Mais comme le principe aromatique est en général plus faible dans les prunes que dans la plupart des autres fruits, elles ont le défaut d'être un peu fades et de causer des langueurs et de la diarrhée aux personnes délicates lorsqu'elles en mangent avec excès. Ces incommodités passagères ont donné lieu à l'opinion très erronée que les prunes et les autres fruits sont la principale cause des fièvres et des dysenteries qui règnent pendant l'automne. Les observateurs attentifs savent depuis longtemps que ces maladies sont plus fréquentes et plus meurtrières lorsque les fruits sont rares et mal conditionnés.

Les prunes ont l'avantage de pouvoir être conservées pendant longtemps, après avoir été séchées au soleil ou dans les fours. Elles sont dans cet état un objet de commerce très considérable et d'une grande ressource pour les malades, pour les convalescents et pour les personnes pieuses qui observent religieusement le précepte de l'abstinence. Les prunes séchées sont connues sous le nom de pruneaux. Elles sont très nourrissantes, rafraîchissantes et laxatives.

Le suc des prunes fraîches se change en vin par la fermentation. Ce vin est excellent au goût. On le distille pour en préparer une liqueur spiritueuse connue sous le nom de koestschenwasser.

ALISIER (1). Calice quinquéfide. Cinq pétales. Drupe inférieure, à un ou plusieurs noyaux, ouverte dans sa partie supérieure, uniloculaire.

1. Alisier blanc. DICT. BOT., n° 1.
Cratœgus aria. LIN. SP., 681.
Feuilles ovales, inégalement dentées en scie, cotonneuses en dessous. *Ligneuse.*

Petit arbre ou grand arbrisseau, remarquable par son beau port et par sa blancheur. Feuilles alternes et pétiolées, ovales, inégalement dentées en scie, légèrement plissées, vertes et glabres en dessus, blanches, cotonneuses et veinées en dessous ; les nervures latérales partant obliquement et parallèment des deux côtés de la nervure moyenne. Fleurs blanches disposées en corymbes au sommet des rameaux. Prunettes presque globuleuses, rouges dans la maturité, biloculaires ; les deux loges formées par une cloison verticale souvent percée au milieu. Loges dispermes. Semences ovales, placées verticalement, la pointe tournée vers la base, composées d'une amande à deux lobes enveloppée d'une robe coriace, au nombre de quatre souvent réduit à deux ou à trois par l'avortement des autres.

Cette plante croit dans les Pyrénées ; on la trouve très fréquemment dans les vallées d'Aspe et d'Ossau. Son beau feuillage et ses fruits d'un rouge éclatant l'ont introduite dans les plantations d'agrément. Son bois très dur est très utile pour des pièces de charronnage et pour des montures d'outils. Ses fruits sont astringents, quoique assez agréables au goût. On peut en tirer une liqueur spiritueuse par la fermentation et par la distillation.

2. Alisier torminal.
Cratœgus torminalis. LIN. SP., 681.
Feuilles cordiformes, découpées en sept angles dont les inférieurs sont divariqués. *Ligneuse.*

Arbre de moyenne grandeur, dont l'écorce est grisâtre sur le tronc, d'un brun roussâtre et parsemé de petites taches blanches sur les rameaux. Feuilles pétiolées, alternes, légèrement cordiformes, vertes et glabres, découpées en sept lobes aigus et serrulés dont les deux inférieurs sont plus grands et plus ouverts que les autres. Fleurs blanches, disposées en corymbes termi-

1. — Cratœgus : d'abord gratœgus, de γράω, je mange, γράστις, fourrage ; αἴξ, αἰγός, chèvre. Fourrage de chèvre.

De gratœcus est venu grattecul, nom vulgaire.

Aubépine, albépine : épine à fleurs blanches.

naux. Calices bordés de petits tubercules glanduleux. Fruits ovoïdes, d'un brun rougeâtre, ombiliqués au sommet, divisés en deux loges par une cloison verticale. Semences ovales, composées de deux lobes enveloppés par une robe coriace, la pointe tournée vers la base, au nombre de quatre réduit à deux et quelquefois à une seule par l'avortement des autres.

Cet arbre croît naturellement dans les bois et dans les haies du Vicbilh. Les fruits sont mûrs en vendémiaire. Ils sont bons à manger comme les nèfles, légèrement astringents et salutaires dans la diarrhée et dans la dysenterie. Le bois est dur et recherché pour des montures d'outils, pour les moulins et pour des pièces de fatigue. Les vignerons préfèrent cet arbre à l'érable pour soutenir la vigne, parce qu'il ne devient pas noueux comme ce dernier et que ses fruits sont manducables (1).

3. Alisier aubépin. Fl. fr., 1084, 1.
Cratœgus oxyacantha. Lin. sp., 683.
Feuilles obtuses, subtrifides et serretées. Deux pistils. Deux semences osseuses. *Ligneuse.*

a. L'alisier à un seul pistil.
Cratœgus monogyna. Syst. nat., 830.
Feuilles subtrifides, aiguës et serretées. Un seul pistil. Une semence osseuse. *Ligneuse.*

b. L'aubépine à fleurs roses.

c. L'aubépine à fleurs doubles.

Arbrisseau épineux, s'élevant quelquefois en arbre, avec un tronc droit et une tête régulière. Feuilles alternes, divisées en trois et plus souvent cinq lobes presque toujours aigus et incisés vers le sommet ; souvent bordées de petits poils fins dans la jeunesse ; ayant les deux surfaces lisses et luisantes ; accompagnées de deux stipules latérales, subpétiolées, subréniformes, incisées-dentées. Fleurs blanches, d'un rose tendre dans la variété *b,* doublant par la culture, disposées en corymbes latéraux, agréablement odorantes et précédées par les feuilles ; rarement pourvues de deux pistils, n'en ayant ordinairement qu'un seul. Prunettes pyriformes, petites, rouges dans la maturité, ombiliquées et couronnées par les cinq dents du calice, contenant rarement deux noyaux, n'en contenant ordinairement qu'un seul.

Cet arbrisseau croît naturellement dans les bois et dans les haies. Il est très commun dans les Pyrénées. Il fleurit au commencement du printemps. C'est en vain que quelques auteurs ont cherché des caractères constants pour établir deux espèces distinctes ; il est certain qu'on trouve souvent deux pistils parmi les fleurs monogynes et un seul pistil parmi les fleurs digynes du même individu, un et deux noyaux parmi les fruits, et que par conséquent l'alisier aubépin et l'alisier à un seul pistil ne sont que des variétés de la même espèce.

L'alisier aubépin est un des arbrisseaux les plus utiles, et il mérite la préférence sur tous les autres pour la formation des haies de clôture. Ses rameaux

---

1. — Les deux espèces ci-dessus, cratœgus aria et cratœgus torminalis, sont maintenant rapportées au genre sorbus, les loges de l'ovaire étant bi-ovulées ; on n'a conservé dans le genre cratœgus que les espèces à noyaux. Les espèces du genre mespilus s'en distinguent surtout par les divisions du calice foliacées.

entrelacés rendent ces haies impénétrables ; ses épines les rendent inaccessibles : le ciseau les rend uniformes ; ses feuilles luisantes et d'un beau vert égayent la vue pendant l'été ; ses fleurs charmantes embaument l'air au commencement du printemps ; ses fruits ont un aspect très agréable ; les hommes les mangent dans le nord ; les oiseaux s'en nourrissent pendant l'hiver. On peut en tirer un esprit ardent par la fermentation et par la distillation. Le bois est dur et recherché pour le tour. Ses tiges fournissent d'excellents bâtons.

4. Alisier faux néflier. Cratœgus chamæmespilus. Dec. Fl. fr., IV, 432.
Mespilus chamæmespilus. Lin. sp., 685.
Amelanchier nain. Mut. Fl. fr., I, 359.

Arbrisseau faible, à feuilles ovales dentées en scie, glabres. Fleurs disposées en corymbe au sommet des rameaux.

Rochers subalpins : Gère, Pambécibé. Rare.

SORBIER (1). Calice quinquéfide. Cinq pétales. Pommette ouverte dans sa partie supérieure, trisperme.

1. Sorbier des oiseleurs. Fl. fr., 1086, i.
Sorbus aucuparia. Lin. sp., 683.
Feuilles pennées, glabres des deux côtés dans leur développement parfait. *Ligneuse.*
Vulgairement le *cochêne.*

Petit arbre ou grand arbrisseau, bien fait et très joli. Feuilles pennées. Folioles ovales-lancéolées, dentées en scie, glabres en dessus, d'un vert pâle en dessous et un peu velues dans la jeunesse. Fleurs blanches, disposées en corymbe. Fruits d'un beau rouge écarlate.

Cet arbrisseau croît dans les Pyrénées ; il est très commun dans les vallées d'Aspe et d'Ossau. Il est très recherché pour les plantations d'agrément. Ses fruits attirent les oiseaux, qui s'en nourrissent, ce qui rend cet arbre utile aux oiseleurs et incommode dans le voisinage des champs.

2. Sorbier domestique. Fl. fr., 1086, ii.
Sorbus domestica. Lin. sp., 684.
Feuilles pennées, velues en dessous. *Ligneuse.*
Vulgairement le *cormier.*

Arbre de moyenne grandeur, dont le tronc est droit, les branches bien distribuées, le bois très dur et très compact. Feuilles pennées. Folioles ovales, dentées en scie, blanchâtres et décidément velues en dessous, même dans la vieillesse. Fleurs blanches. Fruits pyriformes, d'un rouge jaunâtre.

Cet arbre croît naturellement dans les bois du bas Vicbilh. Son accroissement est très lent et il ne porte ses fruits qu'après trente ans de plantation. Son bois est extrêmement dur et très recherché par les tourneurs, les menui-

---

1. — Sorbeo, je bois. On fait un breuvage avec le suc des baies. Ou du celtique sor, acerbe.

siers, les charrons, les graveurs et les armuriers. Sa couleur est d'un gris tendre et il prend un très beau poli. Il est préférable à tous les autres bois pour les machines exposées à de grands frottements, comme les vis des pressoirs et les rouages des moulins. On se sert de ses rameaux pour teindre en noir.

Les fruits du sorbier domestique sont connus sous le nom de cormes. Ils sont acerbes et astringents, comme les nèfles ; mais ils sont plus agréables, lorsqu'ils ont été ramollis ou mûris sur la paille. On en retire par la fermentation un cidre plus fort que celui des pommes et dont il se fait un très grand usage en Suède.

La rareté d'un arbre utile dans un climat favorable atteste la négligence des propriétaires. Il y a tant de places vides ou occupées par des arbres stériles, dans les vignes et dans les enclos, qu'il serait très facile de multiplier le sorbier domestique sans nuire aux autres genres de culture.

3. Sorbier hybride.
Sorbus hybrida. LIN. SP., 684.
Feuilles semi-pennées, cotonneuses en dessous. *Ligneuse.*

Cette espèce de sorbier provient du mélange de l'alisier blanc et du sorbier des oiseleurs. Elle est très recherchée par les curieux pour la décoration des bosquets et autres plantations d'agrément.

NÉFLIER (1). Calice quinquéfide. Cinq pétales. Pomme sphérique. Deux à cinq semences osseuses.

1. Néflier pyracanthe. FL. FR., 1088, III.
Mespilus pyracantha. LIN. SP., 685.
Cotoneaster pyracantha. SPACH.
Tige épineuse. Feuilles lancéolées-ovales et crénelées. Calice du fruit obtus. *Ligneuse.*
Vulgairement le *buisson ardent.*

Arbrisseau rameux et diffus, armé de longues épines éparses, dont l'écorce est d'un brun rougeâtre ou cendrée, s'élevant jusqu'à trois ou quatre pieds. Feuilles alternes, lancéolées, crénelées, glabres, d'un vert clair et luisantes en dessus, d'un vert pâle en dessous, portées sur de courts pétioles, un peu coriaces et persistantes jusqu'au milieu de l'hiver. Les jeunes épines sont accompagnées de deux petites folioles qui ne se trouvent plus sur les anciennes, devenues rameuses et florifères. Fleurs rosacées, blanches et quelquefois rougeâtres, disposées en corymbes latéraux sur les jeunes rameaux, qui en sont chargés. Fruits presque globuleux, d'un beau rouge écarlate dans la maturité, ombiliqués et couronnés par cinq petites dents obtuses dont la circonscription forme un pentagone noir. Cinq petites semences osseuses.

---

1. — Corruption de mespilus.

Mespilus, de μέσος, au milieu, et πῖλος, laine foulée. L'espace entre les dents du calice est comme feutré.

Cotoneaster, de cotoneum, coignassier. Amelanchier, de μῆλον, fruit, ἄγχω, j'étrangle. Le fruit prend à la gorge.

Cet arbrisseau croît naturellement dans les haies du Vicbilh ; je l'ai trouvé sur les bords du chemin qui conduit de Noye à Peyrelongue. Il fleurit vers la fin du printemps. Ses fruits mûrissent pendant l'automne et conservent leur éclat pendant une partie de l'hiver.

2. Néflier germanique. Fl. fr., 1088, 1.
Mespilus germanica. Lin. sp., 684.
Tige inerme. Feuilles lancéolées, dentées, cotonneuses en dessous. Fleurs sessiles et solitaires. *Ligneuse.*
En patois *lou mesplé.*

Petit arbre tortueux et mal fait, dont l'écorce est verruqueuse sur les vieilles branches et très velue sur les jeunes rameaux, qui sont épineux dans l'état sauvage. Feuilles alternes, largement lancéolées, entières ou légèrement dentées, velues sur les bords et sur les ramifications des veines, portées sur des pétioles très courts et très velus munis de deux stipules inégales, ovales et caduques. Fleurs blanches, solitaires, sessiles et terminales. Calices velus ou cotonneux, découpés en cinq divisions aiguës, à peu près égales à la corolle. Pétales concaves, arrondis, échancrés ou denticulés au sommet. Fruit globuleux, ombiliqué, d'un brun roussâtre, couronné par les cinq divisions du calice. Cinq semences osseuses.

Cet arbre croît naturellement dans nos bois et dans nos haies. On le greffe sur le poirier pour lui donner plus de hauteur, sur le coignassier pour l'abaisser, et sur l'alisier aubépin qui le rend plus fertile et qui produit des nèfles plus agréables au goût ; pour en avoir de très grosses, on taille l'arbre en espalier sans raccourcir les branches à fruits.

Les nèfles sont acerbes et immanducables jusqu'à ce qu'elles aient été ramollies par un long séjour dans les greniers, sur des lits de paille. Elles sont alors légèrement acides, agréablement sucrées, très salutaires aux tempéraments bilieux et dans les diarrhées habituelles. Le bois du néflier, rougeâtre, très dur et très compact sans être cassant, est très employé pour des montures d'outils, pour les rouages des moulins et de toutes les machines exposées aux frottements.

3. Néflier amelanchier.
Mespilus amelanchier. Lin. sp., 685.
Tige inerme. Feuilles ovoïdes et serretées. *Ligneuse.*

Arbrisseau droit et peu rameux, dont l'écorce est d'un brun rougeâtre. Feuilles alternes, pétiolées, ovoïdes, dentées en scie, velues en dessous dans la jeunesse, glabres dans la suite, tombantes vers la fin de l'automne. Fleurs blanches, disposées en corymbes latéraux. Pétales oblongs, plus étroits vers la base que vers le sommet obtus. Calice divisé en cinq dents plus longues que le tube. Prunettes sphériques, ombiliquées, lisses et d'un bleu noirâtre, de la grosseur d'un gros pois, couronnées par les dents du calice. Dix semences osseuses, souvent réduites à un moindre nombre par avortement.

Cet arbrisseau croît dans les Pyrénées ; il est très commun dans les vallées d'Aspe et d'Ossau. Il est très agréable pendant la floraison ; sa nudité le rend triste et peu remarquable dans les autres saisons.

4. Néflier cotonnier. Dec. Fl. fr., IV, 435.
Mespilus cotoneaster. Lin. sp., 686.

Cotoneaster vulgaris. Gren. et Godr. Fl. de Fr., I, 568.
Feuilles ovales, arrondies à la base. Calices et pédoncules glabres.
Rochers subalpins : Gère, Pambécibé.

POIRIER. Calice quinquéfide. Cinq pétales. Pomme inférieure, quinquéloculaire, glabre, turbinée et ombiliquée au sommet. Fleurs en corymbe.

Poirier commun. Fl. fr., 1089, iii.
Pyrus communis. Lin. sp., 686.
Feuilles lisses, ovales et serretées. *Ligneuse.*

Arbre de moyenne grandeur, lorsqu'il peut croître en liberté sur un bon terrain. Arbrisseau stérile, épineux et difforme dans les campagnes. Feuilles alternes, pétiolées, ovales et serretées, lisses et luisantes, munies de deux stipules latérales, sétacées et caduques. Fleurs blanches, souvent colorées en rose, disposées en corymbe. Une vingtaine d'étamines. Cinq styles distincts. Pommes pyramidales.

Cette plante croît spontanément dans les bois, dans les haies et dans les endroits incultes. Elle fleurit au commencement du printemps. Ses fruits sont naturellement acerbes et immanducables dans l'état sauvage ; mais l'alliance de cet arbre avec le coignassier a produit une multitude de variétés qui se succèdent depuis le commencement de l'été jusqu'au milieu de l'hiver. On en trouve 80 dans le Dictionnaire des jardiniers de Miller et 119 dans le Traité des arbres fruitiers de Duhamel ; mais toutes ces variétés, dont les unes sont médiocres et d'autres mauvaises, peuvent être réduites à 50 qu'on distingue en poires d'été, poires d'automne et poires d'hiver.

A). POIRES D'ÉTÉ

a) *L'amiré joannet.* Fruit petit, pyriforme, d'un jaune citrin. Chair blanche et tendre. La plus précoce de toutes les poires : mûre à la St-Jean, ce qui lui a fait donner le nom patois de *Saint Joualenque.*

b) *Le petit muscat* ou *sept en bouche.* Fruit très petit, en toupie ou en calebasse, d'un rouge brun du côté du soleil, d'un vert jaunâtre du côté de l'ombre, presque blanc du côté de la queue. Chair demi-beurrée, d'un blanc jaunâtre, d'un goût agréable, relevé et musqué. Cette poire mûrit au commencement de l'été. L'arbre aime le plein vent et un terrain sec.

c) *Le muscat Robert* ou *poire d'ambre.* Poire de moyenne grandeur, turbinée, terminée en pointe vers la queue, autour de laquelle il y a souvent quelques plis circulaires, ayant la tête arrondie et l'œil souvent bordé de quelques bosses. Peau d'un vert clair, un peu jaunâtre. Chair tendre, ni beurrée, ni cassante, fine, sucrée, sans marc et d'un goût très relevé. Elle mûrit vers la fin de messidor.

d) *La magdeleine* ou *citron des carmes.* Poire de moyenne grosseur, turbinée, un peu allongée, ayant l'œil bordé de plis et très peu enfoncé dans le fruit. Peau verte, tirant sur le jaune, avec une teinte rouge du côté du soleil. Chair blanche, fine, fondante, sans pierres, d'un goût relevé et un peu parfumé. Elle mûrit au commencement de thermidor.

e) *La cuisse madame.* Fruit de moyenne grosseur, très allongé, menu vers la queue où il y a presque toujours quelques plis. Peau d'un vert jaunâtre du côté de l'ombre, d'un rouge brun du côté du soleil. Eau sucrée, abondante et musquée. Cette poire mûrit vers le milieu de thermidor. L'arbre réussit mieux greffé sur franc que sur coignassier.

F) *Le gros blanquet.* Fruit petit et pyriforme, d'un blanc un peu jaunâtre, prenant un peu de rouge clair du côté du soleil. Chair cassante, un peu grossière, laissant du marc dans la bouche, d'un goût sucré et relevé. Cette poire mûrit vers le milieu de l'été.

G) *Le petit blanquet.* Fruit très petit, arrondi du côté de l'œil, ordinairement relevé de quelques bosses du côté de la queue, ayant la forme d'une perle en poire. Peau blanche, tirant un peu sur le jaune. Chair blanche, demi-cassante, assez fine, agréable et musquée. Cette poire mûrit vers le milieu de l'été.

H) *L'épargne.* Fruit de moyenne grandeur, très allongé, ayant sa plus grande épaisseur aux deux tiers de la longueur vers la tête. Peau verdâtre avec des taches fauves. Chair fondante, d'un goût aigre, fin, très agréable. Pépins noirs et souvent avortés. Cette poire mûrit au commencement de thermidor. L'arbre aime le plein vent ; on le greffe sur franc ou sur coignassier.

I) *L'ognonet* ou *archiduc d'été.* Poire de moyenne grandeur, turbinée, lisse, brillante, jaune du côté de l'ombre, d'un rouge vif du côté du soleil. Chair demi-cassante, souvent pierreuse, relevée par un goût rosat. Elle mûrit vers le milieu de l'été.

J) *La robine* ou *royale d'été.* Fruit petit, arrondi, figuré en toupie très courte, d'un vert blanchâtre, tiqueté d'un vert brun, jaunissant dans la maturité. Chair blanche, demi-cassante, sucrée et très musquée. Cette poire mûrit vers la fin de l'été. Elle devient plus grosse lorsque l'arbre est greffé sur franc que sur coignassier.

K) *La cassolette, friolet* ou *lèche frion.* Fruit petit, turbiné, arrondi vers la tête où l'œil est presque à fleur du fruit ; la queue implantée dans un petit enfoncement. Peau d'un vert tendre et jaunâtre, légèrement fouetté de rouge du côté du soleil. Chair tendre et cassante, sucrée et musquée. Cette poire mûrit vers le milieu de fructidor.

L) *La bellissime d'été.* Grande, presque pyriforme, ayant l'œil grand et placé à fleur du fruit, d'un beau rouge foncé du côté du soleil, le côté opposé d'un vert clair devenant d'un jaune citrin dans la maturité ; la couleur rouge parsemée de petits points jaunes, s'éclaircissant en approchant du jaune et formant de petites bandes. Chair demi-beurrée, sujette à devenir cotonneuse et à mollir promptement. Eau douce, d'un goût agréable quoique peu relevé. Cette poire mûrit en thermidor ; il faut la cueillir avant sa maturité.

M) *Le bon chrétien d'été* ou *gracioli.* Fruit gros, imitant un peu la calebasse, ayant l'œil placé au milieu d'une cavité, la tête un peu allongée, le côté de la queue obtus et terminé par des bosses et des plis profonds. Queue grosse et charnue, longue de près de deux pouces. Peau lisse, d'un vert clair, tiquetée de points d'un vert foncé, jaunissant dans la maturité. Chair blanche, tendre et demi-cassante, remplie d'une eau abondante et sucrée. Cette poire mûrit vers la fin de l'été. Les boutons à fruits sont placés vers les extrémités des rameaux.

N) *L'épine d'été* ou *la fondante musquée.* Fruit de moyenne grandeur, pyriforme, très allongé, arrondi du côté de la tête, ayant l'œil assez gros et presque à fleur du fruit et la queue plantée sans enfoncement. Peau fine, unie, comme grasse au toucher, d'un vert de pré du côté de la tête, d'un vert jaunâtre du côté de la queue. Chair fondante, assez fine, quelquefois un peu pâteuse, d'un goût très relevé. Cette poire mûrit vers la fin de l'été.

O) *Le rousselet de Reims.* Poire petite, turbinée, ayant la tête arrondie et l'œil placé à fleur du fruit. Peau verte du côté de l'ombre, d'un rouge brun du côté du soleil, lavée et tiquetée de gris. Chair demi-beurrée, fine, excellente, d'un goût agréable et parfumée. Cette poire mûrit à la fin de l'été. Elle est moins grosse, mais beaucoup meilleure en plein vent qu'en buisson ou en espalier.

P) *Le gros rousselet* ou *roi d'été.* Grandeur moyenne. Figure pyriforme, aiguë. Peau rude d'un vert foncé d'un côté, d'un rouge obscur de l'autre.

B). POIRES D'AUTOMNE

Q) *La verte-longue* ou *mouille-bouche.* Fruit pyriforme, long, ayant sa plus grande épaisseur au milieu, diminuant plus sensiblement du côté de la queue que du côté de la tête, où l'œil est placé dans un petit enfoncement. Peau verte ; chair très fondante, blanche, délicate, sans pierres, rendant une eau très abondante, douce et sucrée. Cette poire mûrit au commencement de l'automne. L'arbre greffé sur franc réussit mieux que sur coignassier.

R) *La verte-longue panachée* ou *culotte de suisse.* Poire moins grosse que la précédente, dont elle n'est qu'une variété ; verte avec des bandes longitudinales jaunes.

S) *Le beurré.* Poire très grosse, ovale, ayant la tête arrondie et l'œil placé dans une cavité. Peau fine, unie, verte ou grise ou fauve suivant le terrain. Chair très fine, délicate, fondante et très beurrée, rendant une eau très abondante, très sucrée et très agréablement acidulée. Cette poire, très estimée, mûrit vers le milieu de vendémiaire.

T) *Le doyenné* ou *beurré blanc.* Poire très grosse et presque ronde, ayant l'œil petit et placé dans une cavité peu profonde et la queue implantée dans une autre cavité souvent bordée de bosses et de plis assez profonds. Peau verdâtre, devenant d'un jaune citrin en mûrissant, souvent frappée de rouge du côté du soleil. Chair très beurrée, excellente dans les années sèches, rendant une eau très abondante et très sucrée, d'un goût très relevé. Cette poire mûrit vers le milieu de l'automne. Elle est sujette à se gercer et à se couvrir de taches noires qui lui donnent un goût très amer.

U) *Le doyenné gris.* Poire grosse et presque ronde, ayant son œil petit et placé dans une cavité profonde, la queue grosse et courte également placée dans une cavité qui est ordinairement bordée de bosses ; la peau unie et d'un gris fauve, la chair beurrée et très fondante, très sucrée et d'un goût plus agréable que celle du doyenné blanc. Elle mûrit vers le milieu de l'automne.

V) *La frangipane.* Fruit de moyenne grosseur, allongé, ayant l'œil placé dans une cavité peu profonde, la queue également placée dans un petit enfoncement ; terminé inférieurement en pointe obtuse et comme tronquée obliquement, l'un des côtés étant plus élevé que l'autre. Peau unie, un peu onctueuse au toucher, d'un jaune clair presque citrin du côté de l'ombre, d'un rouge vif du côté du soleil. Chair demi-fondante, sans marc, douce et sucrée, d'un goût particulier que l'on compare à la frangipane. Cette poire, très agréable à la vue, mûrit au milieu de l'automne.

X) *Besi de la motte.* Poire grosse, turbinée, très renflée du côté de la tête, ayant l'œil placé dans une cavité unie et peu profonde, la queue grosse et placée dans un enfoncement dont les bords sont presque unis. Peau d'un vert foncé, tiquetée de petits points gris, devenant jaune dans la maturité. Chair très blanche, fondante et sans pierres, remplie d'une eau douce et très agréable. Cette poire mûrit au milieu de l'automne. Elle ne réussit bien qu'en plein vent.

Y) *Le messire Jean* ou *noir sucré.* Fruit gros, presque rond. Peau un peu rude, d'un jaune fauve très rembruni. Chair ferme et cassante, souvent pierreuse, très sucrée et très agréable au goût. Cette poire mûrit vers le milieu de l'automne.

Z) *La bergamote d'automne.* Fruit gros, turbiné, jaunâtre d'un côté, légèrement teint en rouge de l'autre. Chair beurrée et fondante, douce et sucrée, relevée d'un peu de parfum. Cette poire mûrit vers le milieu de l'automne.

AA) *La crassane.* Poire grosse, arrondie ou un peu turbinée, ayant la tête aplatie, l'œil petit et placé dans une cavité profonde, la queue menue, un peu courbée, également placée dans un enfoncement. Peau d'un gris verdâtre, quelquefois tavelée de petites taches rousses, jaunissant un peu du côté du soleil dans la maturité. Chair très fondante et beurrée, rendant une eau sucrée très abondante, avec un peu d'âpreté. Cette poire mûrit vers le milieu de l'automne.

BB) *Le franc-réal.* Poire grosse, renflée au milieu, diminuant vers les deux bouts, mais plus sensiblement vers la queue, qui est grosse et implantée presque à fleur du fruit. Peau verdâtre, tiquetée de petits points et de taches roussâtres, devenant jaunâtre dans la maturité. Cette poire est très bonne en compote et cuite sous la cloche. Elle mûrit vers le milieu de l'automne.

CC) *Le chasseri* ou *besi de chasseri.* Fruit de moyenne grosseur, ovale, court, ayant l'œil placé à fleur du fruit, la queue grosse et plantée dans une cavité ordinairement bordée de quelques bosses. Peau blanchâtre, devenant jaunâtre dans la maturité. Chair beurrée, fondante et fine, remplie d'une eau sucrée, musquée et d'un goût très agréable. Cette poire est excellente lorsqu'elle est bien conditionnée. Elle mûrit vers la fin de l'automne.

DD) *L'ambrette.* A peu près semblable à la précédente ; ayant l'œil placé dans une petite cavité bosselée ; la chair un peu verdâtre, fine et fondante.

EE) *Le sucré vert.* Poire de moyenne grosseur, allongée, diminuant un peu vers la queue qui est assez grosse et plantée dans une cavité bordée de quelques plis. Peau lisse et toujours verte. Chair très beurrée, quelquefois pierreuse, remplie d'une eau sucrée, très agréable. Elle mûrit au milieu de l'automne.

FF) *La jalousie.* Fruit gros, aplati suivant sa longueur, ayant sa plus grande épaisseur vers le millieu de sa longueur, la peau couleur de noisette, la chair très beurrée, l'eau abondante et très sucrée lorsqu'elle a mûri dans le cabinet. On greffe l'arbre sur franc ; il périt en peu de temps sur coignassier. La poire mûrit au milieu de l'automne.

GG) *Le martin sec.* Fruit de moyenne grosseur, pyriforme, ayant l'œil placé dans une cavité bordée de plis et d'élévations assez sensibles, terminé en pointe du côté de la queue qui est courbée. Peau de couleur isabelle ou noisette du côté de l'ombre, colorée en rouge du côté du soleil, semée de petits points blancs. Chair cassante, quelquefois pierreuse, sucrée et parfumée. Cette poire mûrit vers la fin de l'automne et se conserve jusqu'au commencement de l'hiver.

HH) *La rousseline.* Fruit petit et pointu, imitant la calebasse, ayant sa tête allongée et moins grosse que le ventre. Peau semblable à celle du rousselet, mais plus claire. Chair demi-beurrée, délicate, sucrée et très agréable. Cette poire mûrit au milieu de l'automne.

II) *La bergamote d'automne.* Fruit gros, à tête aplatie, ayant l'œil placé dans une cavité unie et peu profonde, la queue assez grosse, également implantée dans une cavité, la peau lisse et verte, devenant jaune dans la maturité, colorée en rouge avec des points gris du côté du soleil. Chair beurrée et fondante ; eau douce, sucrée et relevée d'un parfum très agréable. L'arbre doit être conduit en espalier ; il devient galeux en buisson et à plein vent.

JJ) *La louise-bonne.* Fruit gros, pyramidal, ayant la tête arrondie, l'œil petit et à fleur du fruit, la queue courte et souvent buttée d'un bourrelet charnu. Peau verte, très lisse, tiquetée de points et de petites taches, devenant blanchâtre dans la maturité. Chair demi-beurrée, remplie d'une eau abondante, douce et relevée d'un fumet très agréable. L'arbre se plaît dans un terrain sec ; il réussit mieux en plein vent qu'en espalier. Le fruit mûrit vers la fin de l'automne.

C). POIRES D'HIVER

KK) *Le besi de chaumontel.* Poire grosse, allongée, ayant son plus grand diamètre plus près de la tête que de la queue, diminuant plus sensiblemement vers la queue, tantôt uniformément, tantôt inégalement, se terminant quelquefois en pointe aiguë, imitant quelquefois la calebasse. Peau verte ou jaune du côté de l'ombre, souvent d'un rouge vif du côté du soleil. Chair demi-beurrée, souvent pierreuse, sucrée et très agréable. La maturité varie suivant les saisons. Elle mûrit souvent vers la fin de l'automne ; elle se conserve ordinairement jusqu'au commencement de l'hiver. Elle est très bonne crue, excellente en compote ou cuite sous la cloche.

LL) *Le Saint-Germain.* Fruit gros, diminuant un peu du côté de la tête, plus sensiblement et uniformément du côté de la queue, qui est d'ordinaire plantée obliquement sous une petite bosse. Peau verte, assez rude, tiquetée de brun, jaunissant dans la maturité. Chair blanche et fondante, souvent pierreuse, remplie d'une eau abondante, sucrée et légèrement acidulée. Cette poire commence à mûrir vers la fin de l'automne et se conserve jusqu'au milieu de l'hiver.

MM) *La marquise.* Fruit gros, ayant la tête arrondie, le milieu très renflé, diminuant beaucoup de grosseur vers la queue et s'y terminant en pointe peu allongée et très obtuse. Peau verte et tiquetée de points d'un vert plus foncé, devenant jaune dans la maturité, prenant une légère teinte de rouge du côté du soleil. Chair beurrée et fondante, sucrée, douce et un peu musquée. L'arbre est très vigoureux et très fertile. On le greffe sur franc et sur coignassier. La poire mûrit vers la fin de l'automne et se conserve jusqu'au commencement de l'hiver.

NN) *Le colmar.* Poire très grosse, aplatie du côté de la tête, où l'œil est placé au fond d'une cavité, diminuant de grosseur du côté de la queue, qui est brune, grosse et souvent placée au fond d'une cavité bordée de quelques bosses. On voit souvent sur l'un des côtés une petite gouttière qui s'étend de la tête à la queue. Peau fine, verte, tiquetée de petits points bruns, jaunissant dans la maturité, légèrement fouettée de rouge du côté du soleil. Chair un peu jaunâtre, très fine, beurrée et fondante, sans pierres, très sucrée et d'un goût très relevé. Cette poire mûrit au commencement de l'hiver.

OO) *La virgouleuse.* Fruit assez grand, pyramidal, ayant la tête arrondie et l'œil placé dans une cavité, diminuant uniformément vers la queue où il se termine en pointe obtuse et souvent un peu renflée. Peau lisse, d'abord verte, d'un jaune citrin dans la maturité. Chair tendre, beurrée et fondante, contractant facilement l'odeur des choses sur lesquelles on la fait mûrir, remplie d'une eau douce, abondante et sucrée, quelquefois mêlée d'un goût de cire. Cette poire mûrit à la fin de l'automne et au commencement de l'hiver. L'arbre est très vigoureux, lent à se mettre en fruit mais très fertile et préférant le plein vent.

PP) *Le bon chrétien d'hiver.* Poire très grosse, souvent pyriforme, imitant quelquefois la calebasse, ayant la tête très renflée et l'œil placé dans une cavité large et profonde, bordée de bosses qui s'étendent sur une partie du fruit en y formant des côtes ; le côté de la queue diminuant beaucoup de grosseur et se terminant en pointe obtuse, souvent renflée et bosselée. La queue implantée dans une cavité. Peau fine, d'un jaune clair tirant sur le vert du côté de l'ombre, frappée de rouge incarnat du côté du soleil. Chair fine et tendre, quoique cassante, remplie d'une eau douce, abondante et très sucrée, un peu parfumée et vineuse. Cette poire mûrit au commencement de l'hiver et se conserve pendant longtemps. L'arbre doit être greffé sur coignassier, planté au couchant et taillé en espalier. Il est très lent à se mettre à fruit et les fruits sont rarement bien conditionnés.

QQ) *L'angélique de Bordeaux.* Grosse poire, aplatie suivant sa longueur, rouge d'un côté, d'un jaune citrin ou blanchâtre de l'autre.

RR) *Le catillac.* Très grosse poire, figurée en calebasse, grise, devenant jaunâtre dans la maturité, légèrement teinte d'un rouge brun du côté du soleil. Chair blanche, très bonne cuite, prenant une belle couleur au feu.

SS) *La poire de livre.* Fruit extrêmement gros, pyriforme, ayant la tête arrondie, se terminant en pointe obtuse du côté de la queue. Peau verte, tavelée de points et de taches rousses. Cette poire n'est bonne que cuite. Elle mûrit au commencement de l'hiver.

TT) *Le tonneau.* Poire extrêmement grosse, figurée en tonneau, verte, devenant jaune du côté de l'ombre, d'un rouge vif du côté du soleil. Chair très blanche et un peu pierreuse. Cette poire est excellente en compote, très propre à orner les desserts et se conserve pendant l'hiver.

uu) *Le saint-père* ou *saint-pair*. Poire de moyenne grosseur, renflée du côté de la tête, diminuant régulièrement de grosseur et se terminant en pointe obtuse. Peau d'un jaune fauve ou couleur de canelle. Chair blanche, tendre et sans pierres. Cette poire est excellente en compote et elle s'adoucit assez vers la fin de l'hiver pour pouvoir être mangée crue.

vv) *La poire de prêtre*. Grosse poire presque ronde, un peu aplatie vers la tête et vers la queue, assez semblable à une pomme et par là très facile à reconnaître. Elle mûrit au milieu de l'hiver et, quoique médiocre, elle a quelque mérite dans cette saison.

xx) *La royale d'hiver*. Grosse poire très renflée du côté de la tête, où l'œil est placé dans une grande cavité, conservant assez de grosseur en diminuant vers la queue et se terminant en pointe obtuse. Peau unie, fine, d'un beau rouge du côté du soleil, jaune du côté de l'ombre et quelquefois tiquetée de points bruns sur le rouge et fauves sur le jaune. Chair demi-beurrée, fondante, sans pierres et un peu jaunâtre, remplie d'une eau sucrée. Cette poire est meilleure en plein vent qu'en espalier. Elle mûrit et se conserve pendant l'hiver.

yy) *Le tarquin*. Poire médiocrement grosse, arrondie du côté de la tête, diminuant en pyramide du côté de la queue, d'un vert jaunâtre avec des points et des taches fauves plus ou moins étendues et souvent confondues de manière à couvrir une grande partie de la surface, ce qui donne lieu à la distinction de cette poire en deux variétés, dont l'une est le tarquin blanc lorsque le vert blanchâtre est la couleur dominante, et l'autre le tarquin noir lorsque le brun domine. On voit souvent sur cette poire une rainure qui s'étend d'un côté, de la tête à la queue. La chair est blanche et cassante, assez fine, acidulée et d'un goût très agréable dans sa parfaite maturité. Cette poire est la plus commune de toutes dans nos contrées. Elle se conserve jusqu'au milieu du printemps. Elle est excellente soit crue, soit cuite en compote sous la cloche ou dans le four.

zz) *La bellissime d'hiver*. Poire très grosse, presque ronde, diminuant un peu de grosseur du côté de la queue, qui est grosse, courte et plantée à fleur de fruit entre quelques bosses peu élevées. Peau lisse, d'un beau rouge tiqueté de gris du côté du soleil, jaune avec des points fauves du côté de l'ombre. Cette poire, cuite sous la cloche, est meilleure que le catillac et la poire de livre.

Voilà cinquante variétés choisies et décrites par des caractères tirés de la figure, de la couleur et de la qualité des fruits. Nous avons extrait ces caractères du Traité des arbres fruitiers du célèbre Duhamel ; mais nous les avons rapprochés de manière à éviter la confusion et nous avons rejeté comme inutiles les modifications incertaines des feuilles et des boutons. L'excellent ouvrage que nous venons de citer est si rare, les poiriers sont si utiles et si généralement cultivés qu'on nous saura quelque gré d'avoir réuni dans un tableau les variétés les plus estimées de cet arbre précieux, dont la culture devait être ancienne au temps d'Homère puisqu'il comprend le poirier dans sa description du jardin d'Alcinoüs. (Odyssée, lib. VII.)

Les meilleures poires d'été sont encore inférieures aux fraises, aux abricots, aux pêches et aux bonnes prunes, qui concourent avec elles dans cette saison ; ce qui, joint à leur abondance et à leur courte durée, diminue beaucoup le prix de ces sortes de poires assez généralement dédaignées. L'excellence des poires d'automne, presque toutes fondantes et très sucrées, leur fait donner la préférence sur tous les autres fruits de la même saison ; mais les poires d'hiver ont sur toutes les autres l'avantage de se conserver pendant longtemps et de fournir une nourriture agréable et très salutaire dans une saison moins incommode par les rigueurs du temps que par la privation des fruits.

Aussi voyons-nous les amateurs des jardins plus attentifs à se procurer et à multiplier les bonnes poires d'hiver que celles des autres saisons.

Le bois du poirier sauvage est dur et veiné, rougeâtre et susceptible d'un beau poli. Il prend très bien la couleur noire, qui le rend semblable à l'ébène. Il est très recherché par les menuisiers, les tabletiers, les tourneurs, les luthiers et les ébénistes. Ses fruits, très acerbes lorsqu'ils sont crus, sont très sucrés et trés agréables lorsqu'ils sont cuits. On en fait une boisson vineuse, gazeuse, piquante et très rafraîchissante, connue sous le nom de piquette.

POMMIER. Calice quinquéfide. Cinq pétales. Cinq styles réunis à la base et velus. Pomme inférieure, quinquéloculaire, sphéroïde, glabre, ombiliquée à la base et au sommet.

Pommier sauvage.
Pyrus malus. LIN. SP., 686.
Feuilles serretées. Fleurs en ombelle, sessiles. *Ligneuse.*

a. Pommier de paradis.
b. Pommier cultivé.

Petit arbre étalé, quelquefois épineux dans l'état sauvage, quelquefois en forme d'arbuste. Feuilles alternes, ovales, acuminées et serretées, veinées et velues en dessous. Fleurs blanches, souvent colorées en rouge, grandes et disposées en ombelles sessiles.

Cet arbre croît naturellement dans les bois et dans les haies. Il est généralement cultivé dans les jardins et sa culture paraît aussi ancienne que celle du poirier : mais le pommier, plus difficile que le poirier, n'a fait aucune alliance avec le coignassier. On ne le greffe que sur lui-même et ses variétés sont moins nombreuses que celles du poirier. On divise toutes ces variétés en deux familles, dont l'une comprend les fruits à cidre et l'autre les fruits à couteau. Les pommiers à cidre sont cultivés dans les climats contraires à la culture de la vigne. On prépare avec leur fruit une liqueur vineuse connue sous le nom de cidre. Les pommiers de la seconde famille sont ceux qui sont cultivés dans les jardins et qui fournissent les pommes servies sur nos tables et connues sous le nom de fruits à couteau.

Les bonnes pommes à couteau peuvent se réduire au nombre de dix-huit ; les autres sont médiocres ou mauvaises et ne méritent pas d'être cultivées dans les jardins. Voici les noms et les caractères de ces variétés par extrait du Traité des arbres fruitiers de Duhamel :

A) *La calville d'été.* Grosse, presque cylindrique, très rouge en dehors et en dedans. Chair succulente, remplie d'une eau abondante et relevée d'un goût aigrelet. Cette pomme mûrit vers le milieu de l'été. Elle est excellente crue et cuite.

B) *La calville blanche d'hiver.* Fruit très gros, un peu aplati, ayant sa plus grande largeur du côté de la queue, l'œil petit et placé dans une cavité bordée de bosses très saillantes qui s'étendent en formant des côtes sur sa longueur. Peau unie et d'un jaune pâle, souvent coloré en rouge du côté du soleil. Chair blanche, grenue, tendre et fine, sans acidité. Cette pomme, une des meilleures dans nos contrées, mûrit au commencement de l'hiver et se conserve jusqu'au printemps. Les capsules sont larges et on entend le bruit des pépins lorsqu'on agite la pomme à son point de maturité. Ce phénomène est commun à toutes les calvilles.

c) *La calville rouge.* Fruit très gros, un peu allongé, presque aussi gros vers la tête que vers la queue, relevé de côtes beaucoup moins saillantes que celles de la calville blanche. Peau très unie, d'un rouge foncé du côté du soleil, d'un rouge plus clair du côté de l'ombre ; dans les jeunes arbres elle est moins foncée du côté du soleil et peu ou point rouge du côté opposé. Chair fine, légère, grenue, rouge sous la peau, assez profondément dans les vieux arbres ; blanche tirant un peu sur le vert, dans les jeunes sujets. Eau d'un goût vineux, relevé, assez agréable. Cette pomme mûrit vers la fin de l'automne. Elle est médiocre sur les jeunes arbres et beaucoup meilleure sur les vieux.

Il y a une pomme nommée *cœur de bœuf,* plus grosse, plus arrondie et d'un rouge pourpré plus foncé que celui de la calville rouge ; mais elle est si mauvaise qu'elle est à peine bonne à cuire, ce qui lui a fait donner aussi le nom de *pomme d'enfer.*

d) *La violette.* Fruit d'un tiers plus long que large, ayant sa plus grande épaisseur vers la queue et l'œil placé au fond d'une cavité bordée de plis. Peau unie, brillante, d'un rouge foncé du côté du soleil, d'un jaune fouetté de rouge du côté opposé. Chair fine, délicate, sucrée, douce et d'un goût de violette. Cette pomme, une des plus estimées, se conserve jusqu'au milieu du printemps.

e) *Le gros faros.* Pomme grosse, aplatie par les extrémités, un peu plus grosse vers la queue que vers la tête, bien arrondie sur son diamètre, ayant l'œil large et bien ouvert, placé dans un enfoncement dont les bords sont bien unis. Peau très unie, teinte de rouge et chargée de petites raies ou taches longues d'un rouge très obscur. Le côté de l'ombre est ordinairement d'un rouge moins foncé et les petites raies sont d'un rouge vif. Souvent quelques portions de ce côté ne sont point du tout teintes de rouge, et la cavité dans laquelle la queue est implantée est bordée de taches brunes. Chair ferme, fine, blanche, un peu teinte de rouge sous la peau, remplie d'un suc abondant et d'un goût relevé. Cette pomme est excellente et peut se conserver jusqu'à la fin de l'hiver.

f) *Le fenouillet gris* ou *anis.* Fruit petit, assez arrondi, un peu plus renflé vers la queue que vers la tête, ayant la peau un peu rude au toucher, d'un gris tirant sur le ventre de biche ; très légèrement coloré du côté du soleil. Chair ferme, d'un goût sucré et relevé, quelquefois un peu musqué. Cette pomme est estimée et se conserve jusqu'à la fin de l'hiver.

h) *Le fenouillet jaune* ou *drap d'or.* Pomme de moyenne grosseur, semblable au fenouillet gris, d'un beau jaune fauve teint de rouge en quelques endroits. Chair blanche, ferme, sans marc et presque sans odeur, plus délicate que celle du fenouillet gris. Cette pomme, très estimée, se conserve rarement jusqu'à la fin de l'automne.

i) *Le vrai drap d'or.* Pomme grosse, d'une figure très régulière, bien arrondie sur son diamètre, ayant l'œil placé dans une cavité profonde médiocrement évasée et bordée de bosses très peu saillantes. Peau très lisse, d'un beau jaune imitant l'or mat, semée de petits points bruns. Chair légère, un peu grenue, sujette à devenir cotonneuse. Suc agréable, moins relevé que celui des reinettes. Cette belle pomme se conserve rarement jusqu'au commencement de l'hiver. Elle est connue ici sous le nom vulgaire de *reinet muscat.*

j) *La pomme d'or* ou *reinette d'Angleterre.* Fruit de moyenne grosseur, quelquefois allongé, souvent aplati. Peau lisse, d'un jaune vif, lavé de rouge avec des points et des taches d'un rouge vif du côté du soleil, d'un jaune mêlé de vert du côté de l'ombre. Chair d'un blanc un peu jaune, remplie d'un suc abondant, sucré et très relevé. Cette pomme se conserve jusqu'au milieu de l'hiver.

k) *La reinette blanche.* Fruit de moyenne grosseur, souvent aplati, quelquefois allongé, ayant le côté de la tête moins renflé que celui de la queue, l'œil placé dans une cavité étalée et peu creusée. Peau très lisse, d'un vert clair ou blanchâtre, tirant sur le jaune dans la maturité, tiquetée de très petits points bruns bordés de blancs. Chair blanche, tendre, très odorante, sujette à devenir cotonneuse, d'un goût sucré et très agréable. Cette pomme est très commune et se conserve jusqu'au printemps.

l) *La reinette rouge*. Fruit assez gros sur les vieux arbres, plus renflé vers la queue que vers la tête. Peau lisse et très luisante, d'un beau rouge du côté du soleil, d'un blanc jaunâtre du côté de l'ombre, avec des points d'un gris clair sur le rouge, bruns sur le blanc ; devenant ridée dans la maturité. Chair ferme, d'un blanc un peu jaunâtre, sucrée et très agréablement acidulée. Cette pomme, très estimée, se conserve jusqu'au milieu du printemps.

m) *La grosse reinette d'Angleterre*. Très grosse pomme, aplatie aux deux extrémités, ayant souvent près de quatre pouces de diamètre sur trois pouces de hauteur. Peau verte, devenant jaune dans la maturité, semée de petits points bruns placés au milieu d'une petite tache ronde et blanche. Chair ferme, un peu sujette à se cotonner ; d'un goût sucré et agréablement acidulé. Cette belle pomme se conserve pendant l'hiver.

n) *La reinette franche*. Grosse pomme aplatie aux deux extrémités, anguleuse et relevée de quelques côtes assez marquées. Peau unie, d'un vert très clair, devenant ridée et d'un jaune pâle dans la maturité, tiquetée de points bruns, ronds, triangulaires, etc.; quelquefois légèrement lavée de rouge du côté du soleil. Chair ferme et blanche, jaunissant un peu dans l'extrême maturité ; d'un goût sucré et très agréablement acidulé. Cette pomme est la plus estimée de toutes et se conserve jusqu'à la fin du printemps.

o) *La reinette grise*. Fruit aplati aux deux extrémités, souvent de grandeur moyenne, plus renflé vers la tête que du côté de l'œil qui est petit et placé dans une cavité peu profonde. Peau épaisse, rude au toucher, d'un gris qui laisse entrevoir une couleur jaune ou verte du côté de l'ombre, d'un jaune rougeâtre du côté du soleil. Chair ferme, fine, d'un blanc jaunâtre, d'un goût sucré et très agréablement acidulé. Cette pomme très estimée se conserve jusqu'à la fin du printemps.

p) *Le rambour franc*. Fruit très gros, aplati aux deux extrémités, souvent relevé de bosses ou côtes qui rendent sa forme irrégulière. Peau blanchâtre avec des bandes rouges du côté du soleil, d'un jaune très clair du côté de l'ombre. Chair un peu grossière, un peu aigrelette, excellente cuite. Cette pomme mûrit au commencement de l'automne. Elle est très recherchée pour des compotes.

q) *La pomme d'api*. Fruit petit et aplati d'un beau rouge éclatant du côté du soleil au temps de sa maturité, blanche ou d'un jaune très clair du côté opposé. Chair fine, blanche et croquante, sans marc et sans odeur, fraîche et agréablement sucrée. Cette pomme, excellente et très jolie, mûrit vers la fin de l'automne et se conserve jusque vers la fin du printemps. Il faut la manger avec la peau, qui lui donne un parfum très agréable.

r) *Le capendu*. Fruit petit, à peu près aussi long que large, plus renflé du côté de la queue que du côté de la tête ; le pédoncule assez long et très enfoncé dans le fruit, qui est aplati par cette extrémité. Peau d'un rouge obscur presque noir du côté du soleil, d'un rouge pourpré plus clair du côté opposé ; tiquetée de points fauves qui sont pour la plupart un peu enfoncés dans la peau. Chair un peu jaunâtre, souvent colorée en rouge sous la peau, assez fine, agréablement aigrelette et approchant de celle de la reinette. Cette pomme, connue sous le nom patois de *mus de lèbe*, museau de lièvre, se conserve jusqu'au commencement du printemps.

On greffe les pommiers sur franc pour avoir des arbres à plein vent. On les greffe sur paradis pour avoir des pommiers nains, qu'on taille en espalier, en buisson ou en quenouille. Pour se procurer les meilleurs sauvageons, on sème sur une terre douce et substantielle des pépins tirés des meilleures pommes, qu'on laisse pourrir avant de les séparer du fruit. Le paradis se multiplie par les drageons qui partent de la racine. On les arrache, on les plante en pépinière et ils sont en état de recevoir la greffe l'année suivante ; mais le plus sûr est d'attendre la seconde année.

Les pommiers sont attaqués par trois chenilles, qui les font périr si les jardiniers ne sont pas attentifs à les détruire. La première, que Geoffroi nomme la livrée, appartient à un papillon de nuit connu sous le nom de *phalæna neustria*. Elle dévore les feuilles du pommier, du poirier et autres arbres fruitiers. La seconde est la chrysorrhoée, *phalæna chrysorrhoea* Lin. qui dévore également les feuilles des arbres fruitiers. La troisième, plus dangereuse, perce le bois, s'introduit dans le cœur de l'arbre et se nourrit en rongeant la substance médullaire et en rejetant la partie dure, qui tombe en forme de sciure. Ce phénomène indique les ravages de cette chenille, qui appartient à un autre papillon de nuit, connu sous le nom de *phalæna æsculi*. Lorsqu'on voit au pied d'un pommier la sciure dont nous venons de parler, il faut chercher le trou par lequel la chenille est entrée dans le cœur de l'arbre, introduire dans cette ouverture un fil de fer ou de laiton et l'enfoncer à différentes reprises pour détruire l'insecte dans ses galeries.

Les pommes cuites sous la cloche ou en compote à demi-sucre sont une excellente nourriture pour les malades et les convalescents, pour les tempéraments bilieux et mélancoliques, pour les gens de lettres et autres personnes sédentaires. La pulpe des reinettes cuites, appliquée en cataplasme sur les yeux, est un des meilleurs remèdes résolutifs dans les maladies inflammatoires de cet organe. On prépare une tisane agréablement acidulée et très rafraîchissante en faisant bouillir quelques tranches de pomme reinette dans une pinte d'eau. Cette tisane est préférable à la limonade dans les maladies inflammatoires des poumons.

Il faut éviter surtout de se servir de vases de cuivre, même étamés, pour la préparation des compotes, du raisiné, de la gelée ou de la marmelade de pommes, de poires et de coings. L'acide malique qui réside dans ces sortes de fruits attaque le cuivre et le change en oxyde qui se mêle avec ces friandises et les convertit en poisons.

COIGNASSIER (1). Divisions calicinales grandes et dentées au nombre de cinq. Cinq pétales. Pomme inférieure, subturbinée, quinquéloculaire, couverte d'un duvet cotonneux avant son développement parfait. Fleurs solitaires et terminales.

1. Coignassier vulgaire.
Pyrus cydonia. Lin. sp., 687.
Feuilles très entières. Fleurs sessiles. Le fruit se détache du pédoncule sans cassure. *Ligneuse.*

a. Coignassier de Portugal.
Cydonia lusitanica.
Feuilles plus grandes. Le bourgeon sert de pédoncule au fruit, qui ne s'en détache pas sans le casser.

---

1. — Coing, de κυδώνιον, de Κύδων, Cydon, ville de Crète. De κυδώνιον on a fait cotoneum. Cotoneum malum, c'est la pomme de Cydon. Et comme le coing est tomenteux, c'est de cotoneum qu'est venu le mot coton.

Le coignassier, originaire des bords du Danube, est un petit arbre généralement cultivé par les pépiniéristes, qui en tirent la plupart de leurs sujets pour la greffe des poiriers. Mais tous les poiriers, dit M. le baron de Tschoudi, ne s'accommodent pas également de ce sujet, qui ne convient guère qu'aux poires fondantes et ne réussit parfaitement que dans les terres fraîches. L'arbre greffé sur coignassier dure moins que l'arbre greffé sur franc ; mais il ne tarde pas autant à se mettre à fruit et, quoiqu'en dise l'illustre auteur du *Cours complet d'agriculture*, l'arbre précoce, qui peut être facilement remplacé lorsqu'il périt, sera toujours préférable à l'arbre tardif, qui peut mourir par accident après avoir inutilement occupé un terrain pendant longtemps. Ainsi le mieux est de greffer les poires cassantes sur franc et les poires fondantes sur coignassier. On préfère les pépins du coing de Portugal pour les semis ; on transplante les jets enracinés de coignassier vulgaire dans les pépinières et on les multiplie par des boutures.

Les fruits du coignassier portent le nom de coings. Les uns sont arrondis et sont connus sous le nom de *coings-pommes ;* les autres, plus allongés, se nomment *coings-poires*. Ils sont d'un beau jaune-citron et très odorants dans la maturité. Leur chair est acide avec un peu d'astriction. On les mange rarement crus, mais on en prépare des confitures pour la table et un sirop pour les usages de la médecine. Ce sirop, regardé comme astringent, est souvent employé dans les hémorrhagies et dans les diarrhées. Les pépins, très mucilagineux, sont au nombre des meilleurs remèdes adoucissants.

FICOÏDE (1). Calice quinquéfide. Pétales en grand nombre et linéaires. Capsule charnue, inférieure et polysperme.

Ficoïde cristallin. DICT. BOT., n° 1.

Mesembrianthemum cristallinum. LIN. SP., 688.

Feuilles alternes, ovales et mamelonées. Fleurs sessiles. Calices largement ovales, aigus et retus. *Annuelle.*

Vulgairement la *glaciale*.

Cette plante, originaire d'Afrique, est cultivée dans les jardins et dans les parterres. Ses tiges et ses feuilles sont couvertes de petites vésicules transparentes, semblables à de petits glaçons, qui font un effet très agréable au soleil. Quelques expériences faites avec soin semblent prouver que le suc et la décoction de cette plante peuvent être salutaires dans les maladies calculeuses des reins et de la vessie. Nous avions réuni plusieurs espèces de mesembrianthème, intéressantes par leur beauté, dans le jardin botanique de Pau.

Impius hœc tam culta novalia miles habebit,
Barbarus has segetes.

(VIRG., Égl. I.)

---

1. — Le fruit ressemble quelque peu à une figue.
μεσημβρία, μέσος, ἡμέρα, milieu du jour ; ἄνθος, fleur.

SPIRÉE (1). Calice quinquéfide. Cinq pétales. Quatre ou plusieurs capsules polyspermes, uniloculaires et bivalves.

A). *Tige herbacée.*

1. Spirée barbe de chèvre. FL. FR., 748, V.
Spirœa aruncus. LIN. SP., 702.
Féuilles surdécomposées. Épis paniculés. Fleurs dioïques. *Vivace.*

Tige droite, cylindrique, glabre, feuillée et peu rameuse, s'élevant jusqu'au delà de quatre pieds. Feuilles alternes et tripennées. Pennules ovales, acuminées, incisées, dentées et surdentées en scie, glabres et portées sur des pétioles rougeâtres. Fleurs blanches, dioïques, disposées en épis divisés et subdivisés en grande panicule terminale. Folioles calicinales petites, ouvertes en étoile. Dix-sept à vingt étamines plus longues que les pétales. Anthères blanchâtres.

Cette plante croît dans les Pyrénées. Je l'ai trouvée sur les montagnes de Brousset et de Gazies dans la vallée d'Ossau. Elle fleurit au commencement de l'été.

2. Spirée filipendule. FL. FR., 748, III.
Spirœa filipendula. LIN. SP., 702.
Feuilles pennées avec interruption. Folioles linéaires-lancéolées, serretées avec interruption et très glabres. Fleurs cymeuses. *Annuelle.*

Racine tubéreuse. Tiges droites et cannelées, glabres, peu ou point rameuses et peu feuillées, s'élevant jusqu'à un pied et demi. Feuilles pennées avec interruption, ayant leurs folioles oblongues, glabres, inégalement dentées, l'impaire palmée et la base du pétiole élargie en stipule cordiforme. Fleurs blanches, disposées en panicule cymeuse et terminale. Divisions calicinales réfléchies, beaucoup plus courtes que la corolle. Pétales au nombre de cinq à sept réfléchis vers la base en pointe insérée sur le bord interne du calice. Étamines longues, autant ou plus que les pétales. Neuf à douze pistils, quelquefois plus, rarement moins. Styles courts. Stigmates connivents pendant la fécondation, divergents dans la suite. Capsules ovales, aplaties, velues, ayant le bord extérieur convexe et creusé en sillon.

Cette plante croît dans les prés et dans les pâturages humides. Elle est très rare aux environs de Pau. Je l'ai trouvée près de Lembeye, et à Sévignac dans le canton de Thèze. Elle fleurit depuis le milieu du printemps jusqu'au milieu de l'été. Sa racine est astringente et elle passe pour diurétique, ce qui paraît contradictoire.

3. Spirée ormière. FL. FR., 748, IV.
Spirœa ulmaria. LIN. SP., 702.
Feuilles pennées avec interruption. Folioles ovales, deux fois serretées, blanches en dessous. Fleurs cymeuses. *Annuelle.*
Vulgairement la *reine des prés.*

Tige droite, dure, glabre, rougeâtre et peu rameuse, s'élevant jusqu'au delà de trois pieds. Feuilles alternes, pennées avec interruption. Folioles ovales, dentées et surdentées en scie ; glabres et d'un vert foncé en dessus, blanches en dessous. Fleurs blanches, disposées en ombelle

1. — Le fruit est composé de follicules tordus en spirale.

cymeuse et terminale. Divisions calicinales réfléchies. Cinq pétales. Cinq à huit pistils. Capsules comprimées et contournées.

Cette plante croît partout dans les prés et dans les fossés aquatiques. Elle fleurit pendant l'été. Les racines et les feuilles en décoction, les fleurs en infusion sont au nombre des remèdes sudorifiques, mais elles sont rarement employées en médecine. Les jeunes feuilles et les fleurs de la spirée ormière, mêlées au vin doux, lui donnent un goût de malvoisie ou de muscat de Frontignan. La spirée ormière à fleurs doubles est une plante digne de figurer dans les parterres.

B). *Tige ligneuse.*

Les spirées à tige ligneuse sont pour la plupart des arbustes très recherchés pour la décoration des jardins. Les principales espèces de cette division sont la spirée à feuilles de saule, la spirée à feuilles d'obier et la spirée crénelée, étrangères dans nos cantons et cultivées dans le jardin botanique des Basses-Pyrénées.

ROSIER. Cinq pétales. Calice urcéolé, quinquéfide, charnu, rétréci au collet, se changeant en baie colorée, contenant un grand nombre de semences osseuses et hispides.

A). *Germes globuleux.*

1. Rosier églantier. Fl. fr., 750, xi.
Rosa eglanteria. Syst. nat., 853.
Germes et pédoncules glabres. Tige armée d'aiguillons droits et épars. Pétioles scabres. Folioles aiguës. *Ligneuse.*

Ce rosier ne se trouve que dans les jardins, où il est cultivé pour les usages de la médecine. Ses fleurs sont astringentes. On en prépare un sirop très employé dans les hémorrhagies et dans les dysenteries. Sa racine était regardée autrefois comme un préservatif de la rage, mais on aurait grand tort de se fier à ce remède.

B). *Germes ovales.*

2. Rosier rouge. Fl. fr., 750, x.
Rosa gallica. Lin. sp., 704.
Germes et pédoncules hispides. Tige et pétioles hispides, armés d'aiguillons. *Ligneuse.*

C'est à cette espèce de rosier qu'on peut rapporter les nombreuses variétés cultivées dans les villes et dans les campagnes. Les roses sont si généralement aimées et recherchées qu'il est très rare de voir un jardin sans rosiers et des bouquets sans roses. Presque tous les objets de goût et de parure, soumis aux caprices de la mode, n'ont qu'une existence momentanée ; la rose, toujours chérie, n'a jamais éprouvé les dédains ni les dégoûts des per-

sonnes du sexe. Les ouvrages des poètes sont remplis d'épithètes et de comparaisons tirées de la couleur vermeille, de l'odeur agréable et de la fraîcheur de la rose. Cette fleur était consacrée au dieu du vin et à la déesse des amours. La tendre Sapho, le joyeux Anacréon en ont fait le sujet de leurs chants amoureux. « Si Jupiter, dit Sapho, avait voulu que les fleurs fussent gouvernées par des rois, la rose serait la reine des fleurs. » — « Mêlons avec le vin, dit Anacréon, les roses consacrées aux amours. Buvons largement et livrons-nous à la joie avec nos fronts ornés de roses. Charmante rose ! ô fleur délicieuse ! Vous êtes l'aimable objet des soins du printemps ; vous êtes agréable aux dieux. L'enfant de Cythère prend une couronne de roses pour danser avec les grâces. Bacchus ! donne-moi des bouquets et des couronnes de roses : je jouerai de la lyre dans tes temples et je danserai avec les jeunes filles. »

Les fleurs et les fruits des rosiers sont d'un très grand usage en médecine. Les roses pâles sont purgatives, les roses rouges sont astringentes. Les unes et les autres sont la base d'un grand nombre de compositions officinales dont les principales sont : l'eau distillée de roses, l'huile rosat, l'onguent rosat, le miel rosat, la conserve de roses, le sirop de roses rouges, le sirop de roses solutif.

3. Rosier nain ou la rose à pompon.
Rosa pumila. Syst. nat., 854.
Germes, pédoncules et pétioles hispides. Tige très garnie d'aiguillons dans sa partie supérieure. *Ligneuse.*

Tout le monde connaît ce petit rosier qui se charge au printemps d'une multitude de petites fleurs charmantes mais de peu de durée.

4. Rosier musqué.
Rosa moschata. Syst. nat., 854.
Germes et pédoncules hispides. Tige et pétioles armés d'aiguillons. Folioles ovales, acuminées, glabres. Fleurs en corymbe. *Ligneuse.*

Cette espèce, originaire d'Allemagne, est cultivée dans les jardins. Ses fleurs ont une odeur de musc qui plaît aux uns et qui déplaît aux autres. Elles sont blanches et plus purgatives que celles du rosier commun.

5. Rosier des Alpes. Fl. fr., 750, xiii.
Rosa alpina. Lin. sp., 703.
Germes glabres. Pédoncules et pétioles hispides. Tiges inermes. *Ligneuse.*

Tige rameuse, glabre, sans aiguillons, s'élevant jusqu'à deux pieds. Feuilles pennées, à sept ou neuf folioles ovales, glabres, dentées en scie, portées sur des pétioles hispides. Fleurs rouges, solitaires ou géminées, portées sur des pédoncules hispides. Onglets des pétales blancs. Divisions calicinales ovales et prolongées en petites folioles au sommet, entières sauf, rarement, un petit appendice sur le bord.

Ce rosier croît dans les Pyrénées. Je l'ai trouvé sur la route de Gabas à la case de Brousset dans la vallée d'Ossau. Il fleurit au commencement de l'été. Les fleuristes n'ont jamais pu réussir à lui faire porter des fleurs doubles.

6. Rosier des haies. FL. FR., 750, VI.
Rosa canina. LIN. SP., 704.
Germes et pédoncules glabres. Tige et pétioles armés d'aiguillons. *Ligneuse.*
Vulgairement le *cynorhodon des apothicaires* ou le *grattecul.*

Tiges cylindriques, rameuses, armées d'aiguillons, s'élevant jusqu'à sept ou huit pieds. Feuilles pennées, à cinq ou sept folioles ovales, glabres, dentées et denticulées, portées sur des pétioles armés d'aiguillons, avec une longue stipule à la base. Les dentelures des folioles, les pétioles et les bords des stipules sont garnis de petits poils terminés par un globule. Fleurs d'un rose tendre, quelquefois blanches, agréablement odorantes, solitaires ou disposées en corymbe peu garni aux extrémités des rameaux. Base du calice urcéolée, glabre, ovale ; la partie supérieure découpée en cinq folioles parmi lesquelles il y en a deux garnies de petits appendices et de poils glanduleux sur les deux bords, une seule avec des appendices et des poils glanduleux sur un seul bord, et deux entières, tout à fait dépourvues d'appendices et de poils glanduleux. Cette structure singulière du calice des rosiers a été remarquée par les poètes, qui l'ont exprimée de la manière suivante :

Quinque sumus fratres, unus barbatus et alter,
Imberbes que duo ; sum semiberbis ego (1).

Cinq pétales échancrés en deux lobes. Fruit en forme de baie rouge, ovale, uniloculaire, remplie de semences osseuses et hérissées de poils durs.

Cette espèce de rosier croît en abondance dans les haies. Il fleurit vers la fin du printemps et au commencement de l'été. Les fleuristes s'attachent à le multiplier dans les jardins pour y greffer les espèces rares et leurs plus belles variétés. Les fruits du rosier des haies sont la base de la conserve de cynorhodon, dont on se sert quelquefois pour arrêter la diarrhée et la dysenterie lorsque ces maladies dépendent de la faiblesse ou du relâchement de l'estomac et des intestins.

RONCE (2). Calice quinquéfide. Cinq pétales. Germes terminés par des styles. Drupes ramassées, uniloculaires, placées sur un réceptacle conique et charnu.

1. Ronce frutescente. FL. FR., 751, V.
Rubus fruticosus. LIN. SP., 707.
Feuilles quinées et ternées. La tige et les pétioles armés d'aiguillons. *Ligneuse.*
En patois *arroumec* ou *ségue.*

Cette plante est très commune dans les haies. Elle fleurit depuis le milieu du printemps jusqu'au milieu de l'été. Ses fruits, semblables à ceux du

1. — Dans le bouton, deux des sépales ont les bords entièrement couverts : ce sont ceux-là qui restent glabres ; deux autres ont les deux bords libres : ceux-là portent des poils des deux côtés ; le dernier a un bord couvert et un bord libre ; c'est le bord libre qui est barbu.

2. — Runco, je sarcle. Plante à détruire.

Rubus, rouge. Le fruit est rouge avant de devenir noir. Rubus Idæus, ronce du mont Ida, c'est le framboisier ; de φράγμα, clôture. La ronce forme des haies.

mûrier pour la forme et pour le goût acidulé et agréablement sucré (1), sont très recherchés par les enfants, qui lient entre eux des parties pour en aller manger dans les campagnes. On en prépare un sirop très employé en gargarisme dans les maux de gorge. Les extrémités des jeunes tiges sont astringentes, et leur suc ou leur décoction pourrait être utilement employé dans les hémorrhagies.

2. Ronce framboisière. FL. FR., 751, VI.
Rubus idæus. LIN. SP., 706.
Feuilles pennées, à cinq ou à trois folioles. Tige garnie d'aiguillons. Pétioles canaliculés. *Ligneuse*.

Cette plante croît naturellement dans les Pyrénées. Elle est généralement cultivée dans les jardins, à cause de l'excellent goût et de l'odeur très agréable de ses fruits ordinairement d'un beau rouge et quelquefois d'un blanc jaunâtre. Ses fleurs sont blanches et plus précoces dans les jardins que dans les montagnes, où elles ne se développent que vers le milieu de l'été. Le réceptacle est chargé d'un suc mielleux qui attire les abeilles, ce qui est commun à toutes les ronces. Le framboisier, comme toutes les plantes des montagnes, réussit mieux dans les jardins lorsqu'on le place à l'ombre d'un mur exposé au nord et qu'on lui prépare une terre légère et sablonneuse. La racine pousse tous les ans de nouvelles tiges, qui ne fleurissent que l'année suivante, pour perdre la vie à l'entrée du second hiver.

3. Ronce bleuâtre. FL. FR., 751, II.
Rubus cœsius. LIN. SP., 706.
Feuilles ternées, presque nues. Folioles latérales bilobées. *Ligneuse*.

Tiges sarmenteuses, cylindriques, armées d'aiguillons nombreux, faibles et souvent couchées, n'ayant que deux années de vie comme dans les deux précédentes espèces ; leurs extrémités s'inclinant vers la terre et y prenant racine lorsqu'elles y sont parvenues, comme celles de la ronce frutescente. Feuilles alternes, pétiolées, plus ou moins velues, ternées, ayant leurs folioles ovales, dentées en scie ; les deux latérales presque toujours bilobées et la terminale pétiolée. Fleurs blanches, souvent plus ou moins colorées en rose, disposées en panicule aux extrémités des rameaux. Divisions calicinales acuminées. Fruit composé d'un petit nombre de drupes globuleuses, rouges avant la maturité, bleuâtres et couvertes lorsqu'elles sont mûres, d'une légère efflorescence qui disparait sous le doigt.

Cette plante est très commune dans les champs, au pied des murs et sur les bords des chemins. Elle fleurit depuis le milieu du printemps jusqu'au milieu de l'été.

4. Ronce hispide.
Rubus hispidus. SYST. NAT., 856.
Feuilles ternées, nues. Tige et pétioles très hispides.

---

1. — La ressemblance ne va pas plus loin : le fruit de la ronce est un fruit simple, dont tous les carpelles sont contenus dans un calice unique, tandis que le fruit du mûrier est un fruit composé, c'est-à-dire une agrégation de fruits ayant chacun leur calice.

Tige rameuse, cylindrique inférieurement, anguleuse vers le sommet, armée d'aiguillons et garnie d'un grand nombre de poils raides terminés par un petit globule. Feuilles composées de trois folioles nues, ovales, inégalement dentées, ayant la surface supérieure garnie d'un petit nombre de poils durs, plus abondants sur les veines de la surface postérieure qui portent aussi de petits aiguillons. Fleurs blanches.

Cette plante croît dans les Pyrénées. Je l'ai trouvée sur les montagnes de Gazies dans la vallée d'Ossau. Elle fleurit pendant l'été.

5. Ronce des rochers. Dec. Fl. fr., IV, 473.
Rubus saxatilis. Gren. et Godr. Fl. de Fr., I, 537.

Tige herbacée, anguleuse. Feuilles ternées, glabres. Folioles ovales-rhomboïdes, grossièrement et inégalement dentées ; les latérales sessiles. Stipules ovales, un peu larges. Fleurs disposées en grappe terminale ombelliforme, presque solitaires et brièvement pédonculées. Segments du calice recourbés, subtomenteux, de la longueur de la corolle. Carpelles peu nombreux, rouges, très grands. *Ligneuse.*

Région subalpine. Pambécibé.

TORMENTILLE (1). Calice octofide. Quatre pétales. Semences rondes, nues, attachées sur un réceptacle sec et petit.

Tormentille droite. Fl. fr., 745.
Tormentilla erecta. Lin. sp., 716.
Tige un peu droite. Fleurs sessiles. *Vivace.*

Cette plante est très commune dans les bois et dans les pâturages. Elle fleurit pendant une grande partie de l'année. Sa racine est au nombre des meilleurs remèdes astringents et particulièrement consacrée au traitement de la dysenterie. Il y aurait de l'imprudence à l'employer dans les premiers jours de la maladie, lorsque l'âcreté des humeurs et l'état inflammatoire des intestins réclament l'emploi des laxatifs et des adoucissants. Mais lorsque la maladie est réduite au simple relâchement des intestins, on peut employer utilement la racine de tormentille en décoction, à la dose de deux gros pour chaque livre d'eau.

DRYADE (2). Calice découpé en cinq ou dix divisions. Cinq à huit pétales. Semences terminées par une longue queue. Style plumeux. Réceptacle large et aplati.

Dryade octopétale. Dict. bot., n° 1.
Dryas octopetala. Lin. sp., 717.
Feuilles simples. *Vivace.*

Cette plante croît dans les Pyrénées. Je l'ai trouvée dans les pâturages d'Anéou et du Roumiga, à l'extrémité de la vallée d'Ossau. Elle fleurit au commencement de l'été.

1. — Tormina, colique. Vertu curative.
2. — δρύας, nymphe des bois.

FRAISIER. Calice décemfide. Cinq pétales. Semences nues, glabres, placées sur un réceptacle ovale, charnu, tombant et coloré.

Fraisier de table. FL. FR., 738, II.
Fragaria vesca. LIN. SP., 708.
Toutes les feuilles ternées. Rejets rampants. *Vivace.*

a. Fragaria fructu parvi pruni magnitudine. TOURN., 296. Le capiton.
b. Fragaria chiloensis, fructu maximo, foliis carnosis, hirsutis. FREZ., ITIN. Le frutiller.
c. Fragaria minor, semper florens ac frugescens. Alpina. DUHAMEL. Le fraisier des Alpes ou le fraisier des mois.

Cette plante croît naturellement dans nos bois et très abondamment dans les Pyrénées. Les premières fleurs se montrent vers le commencement du printemps. Le fraisier de table est généralement cultivé dans les jardins, ainsi que ses trois variétés, dont la seconde est originaire du Chili. Le capiton est remarquable par la grosseur de ses fruits, rarement bien conditionnés et toujours moins savoureux que les fruits du fraisier commun.

La variété *c* fleurit et refleurit pendant une grande partie de l'année, de manière à donner quelques fruits tous les mois. Le fraisier se plait sur les terres légères et sablonneuses. Il réussit mal sur les terres argileuses, qui, en retenant l'humidité, font pourrir les racines. Pour avoir des fraises belles et bien conditionnées, il faudrait planter quelques petits arbustes de distance en distance parmi les fraisiers et pincer les fleurs du sommet, qui sont les dernières à s'épanouir, en ne laissant que cinq ou six fleurs sur chaque tige.

La saison des fruits, qui dure six mois, commence avec les fraises et finit avec les raisins. Cette saison est aussi celle des fièvres intermittentes, putrides et bilieuses, de la phtisie et de la dysenterie. On croyait autrefois que ces maladies étaient causées par l'usage des fruits ; la médecine, éclairée par la chimie, prescrit aujourd'hui les fraises, les framboises, les cerises, les prunes, les pêches et en général tous les fruits aqueux, sucrés et acidulés, comme préservatifs et curatifs de toutes ces maladies.

POTENTILLE (1). Calice décemfide. Cinq pétales. Semences arrondies, nues, ridées, attachées sur un réceptacle petit, sec, fongueux et tuberculeux.

A). *Feuilles pennées.*

1. Potentille frutescente.
Potentilla fruticosa. SYST. NAT., 858.
Feuilles pennées. Tige ligneuse.

Cette plante croit dans les Pyrénées, où je ne l'ai jamais rencontrée. On la cultive au jardin botanique de Pau. Elle fleurit pendant l'été.

1. — Potens, puissant. Vertus curatives.

2. Potentille de roche.
Potentilla rupestris. LIN. SP., 711.
Feuilles pennées et ternées. Tige droite ; point de rejets traçants. *Vivace.*

Tige droite, cylindrique, velue, feuillée, rougeâtre vers la base, rameuse vers le sommet, s'élevant jusqu'à dix ou douze pouces. Feuilles inférieures pennées avec impaire, velues, à folioles arrondies, dentées ; les extérieures plus grandes que les inférieures, les supérieures sessiles et ternées. Fleurs blanches, pédonculées et terminales. Pétales arrondis, entiers ou légèrement échancrés au sommet, plus grands que le calice.

Cette plante croît dans les Pyrénées. Je l'ai trouvée sur un rocher près de Geteou dans la vallée d'Ossau. Elle fleurit vers le milieu du printemps.

3. Potentille argentine.
Potentilla anserina. LIN. SP., 710.
Feuilles pennées et serretées. Tige rampante. Pédoncules uniflores. *Vivace.*

Tiges grêles, cylindriques, rampantes, propageant la plante autour de la tige mère. Feuilles pennées avec interruption, vertes et velues en dessus, d'un blanc d'argent, soyeuses et luisantes en dessous ; ayant leurs principales folioles ovoïdes et serretées, les intermédiaires petites et incisées. Fleurs jaunes et solitaires, portées sur des pédoncules uniflores sortant de chaque nœud. Calice découpé en dix divisions alternement entières et incisées. Cinq pétales presque orbiculaires et légèrement échancrés, plus grands que le calice.

Cette plante croît sur les bords des chemins et des fossés et autres endroits humides. Elle est vulnéraire, astringente et fébrifuge.

B). *Feuilles digitées.*

4. Potentille blanche. FL. FR., 739, XV.
Potentilla alba. LIN. SP., 713.
Feuilles digitées, quinées, serretées, à dents conniventes au sommet. Tiges filiformes, couchées. Réceptacles hirsutes. *Vivace.*

5. Potentille caulescente.
Potentilla caulescens. LIN. SP., 713.
Feuilles quinées, serretées, à dents conniventes au sommet. Tiges multiflores et décombentes. Réceptacles hirsutes. Pétales oblongs. *Vivace.*

Le célèbre Palassou comprend ces deux dernières espèces dans son Catalogue des plantes qui croissent dans les Pyrénées.

6. Potentille alchimilloïde.
Potentilla alchimilloïdes. SYST. NAT., 859.
Feuilles septenées et quinées. Folioles lancéolées, soyeuses en dessous, quelquefois très entières, quelquefois serretées, divisées au sommet en trois dents conniventes. Tige droite. *Vivace.*

Tiges droites, cylindriques, velues, feuillées, longues de six à huit pouces. Feuilles digitées, composées de sept ou de cinq folioles lancéolées ou ovales-lancéolées, vertes et glabres en

dessus, argentées et couvertes de poils soyeux et couchés en dessous, ayant le sommet incisé en trois dents conniventes, les bords quelquefois entiers et quelquefois plus ou moins serretés ; portées sur des pétioles canaliculés et velus dont la base est munie d'une stipule divisée en deux dents lancéolées ; les caulinaires alternes, en petit nombre, les supérieures presque sessiles. Fleurs blanches, disposées en panicule terminale. Divisions calicinales alternement plus grandes et plus petites. Pétales échancrés en cœur, un peu plus longs que les divisions calicinales. Une vingtaine d'étamines. Styles blancs et très nombreux. Réceptacle velu.

Cette plante croît dans les Pyrénées ; elle est très commune sur les montagnes d'Anéou et du Roumiga, à l'extrémité méridionale de la vallée d'Ossau. Elle fleurit au commencement de l'été. Ses feuilles sont semblables à celles de l'achimille des Alpes ; les radicales m'ont toujours paru septenées et les caulinaires quinées. On peut citer cette espèce comme une des plus jolies du règne végétal.

7. Potentille argentée. FL. FR., 739, III.
Potentilla argentea. LIN. SP., 712.
Feuilles quinées, cunéiformes, incisées, cotonneuses en dessous. Tige droite. *Vivace.*

Tige droite, cylindrique, rameuse, feuillée, rougeâtre vers la base, garnie d'un duvet cotonneux, longue de six à douze pouces. Feuilles digitées, composées de cinq folioles cunéiformes incisées en lobules obtus, vertes et un peu velues en dessus, blanches et cotonneuses en dessous ; les inférieures portées sur des pétioles canaliculés ; les supérieures sessiles. Fleurs jaunes, petites, disposées en panicule terminale. Un pédoncule solitaire dans chaque angle de division. Pétales échancrés en cœur. Divisions calicinales alternement plus grandes et plus petites ; les extérieures souvent incisées. Semences lisses, blanchâtres, arrondies et comprimées.

Cette plante croit dans les Pyrénées. Je l'ai trouvée dans la vallée d'Aspe, entre Bedous et Urdos. Elle fleurit vers le milieu de l'été.

8. Potentille des neiges.
Potentilla nivalis. La Peyrouse. ACT. TOLOS.
Feuilles septenées, velues, cunéiformes, serretées au sommet. Tige droite. Calice duodécemfide, plus grand que la corolle. *Vivace.*

Cette plante croît dans les Pyrénées. Elle fleurit pendant l'été.

9. Potentille rampante. FL. FR., 739, IX.
Potentilla reptans. LIN. SP., 714.
Feuilles quinées. Tige rampante. Pédoncules uniflores. *Vivace.*

Cette plante croit sur les bords des champs, dans les endroits humides et couverts. Elle fleurit pendant l'été et une partie de l'automne. Ses feuilles sont amères, stomachiques et fébrifuges. La racine est astringente, rarement employée en médecine.

10. Potentilla salisburgensis. SYST. NAT., 859.
Feuilles hirsutes ; les radicales quinées, incisées-serretées ; les caulinaires ternées. Tige ascendante, faible, comprimée et pauciflore. Folioles calicinales subdentées.

Cette plante croit dans les Pyrénées. Je l'ai trouvée au Roumiga, montagne espagnole située à l'extrémité méridionale de la vallée d'Ossau. Elle fleurit au commencement de l'été.

11. Potentille naine. Mut. Fl. fr., I, 331.
Potentilla minima. Gren. et Godr. Fl. de Fr., I, 526.
Potentille des frimas. Dec. Fl. fr., IV, 462.

Tiges diffuses, filiformes, uniflores. Feuilles ternées, palmatiséquées, glabres en dessus, velues en dessous ; lobes obovales, courts, presqu'émoussés, crénulés. Segments du calice inégaux, obtus, plus courts que la corolle. Carpelles subovoïdes, lisses. *Vivace.*

Pelouses alpines : Pambécibé, Gère, etc.

12. Potentille printanière. Dec. Fl. fr., IV, 459.
Potentilla verna. Lin. sp., 712.
Potentilla subacaulis. La Peyr. Fl. des Pyr.

Plante hirsute. Tiges couchées. Feuilles inférieures à cinq folioles obovées-cunéiformes, dentées ; la dent terminale plus petite. Stipules inférieures linéaires, entières, aiguës. Fleurs subpaniculées. Segments du calice lancéolés-aigus. Pétales obovales, plus longs que le calice. Carpelles lisses. *Vivace.*

Pelouses des Eaux-Bonnes. Gère.

BENOITE (1). Calice décemfide. Cinq pétales. Styles terminant les germes. Semences terminées par une ariste géniculée. Réceptacle en colonne.

1. Benoîte commune. Dict. bot., n° 1.
Geum urbanum. Lin sp., 716.
Fleurs droites. Fruits globuleux et velus. Aristes crochues, nues. Feuilles lyrées. *Vivace.*

Cette plante croît dans les haies et dans les fossés. Elle fleurit pendant une grande partie du printemps et de l'été. Sa racine fraîche est au nombre des remèdes stomachiques, analeptiques et céphaliques. On la prescrit en infusion, depuis deux gros jusqu'à demi-once pour chaque prise de bouillon ou d'apozème.

2. Benoîte de montagne. Dec. Fl. fr., IV. 472.
Geum montanum. Lin. sp., 717.

Tiges droites, uniflores. Souche sans stolons. Folioles radicales pennatifides avec interruption ; lobes latéraux plus petits, dentés, le terminal ovale-oblong, obtus, plus grand, obtusément bidenté. Feuilles caulinaires unilobées. Stipules profondément dentées. Fleurs grandes. Lanières du calice sans division. Pétales obcordiformes, plus long que le calice. Styles découverts, très velus. *Vivace.*

Région subalpine. Pambécibé.

3. Benoîte des ruisseaux. Dec. Fl. fr., IV, 471.
Geum rivale. Lin. sp., 717.

Fleurs penchées. Pétales de la longueur du calice. Barbes des semences tordues dans le milieu et légèrement plumeuses dans toute leur longueur.

---

1. — Herbe de saint Benoît, ou herbe bénite.
Geum, de γεῦμα, goût. Plante aromatique.

J'ai trouvé cette plante sur les bords du ruisseau qui traverse les pâturages de Bious dans la vallée d'Ossau.

COMARET. Calice décemfide, persistant, dont les découpures sont alternement plus petites. Cinq pétales. Semences nues, glabres. Réceptacle spongieux, globuleux, velu et persistant.

Comaret fragarioïde.
Comarum fragarioïdes. SYST. NAT., 861.
Fragaria sterilis. LIN. SP., 709.
Feuilles ternées. Pétales plus grands que le calice. *Vivace.*

Tiges rampantes, poussant de distance en distance des tiges florifères couchées, filiformes, garnies de stipules lancéolées et ferrugineuses, longues de trois ou quatre pouces. Feuilles ternées, obovales, obtuses, incisées-dentées au sommet, soyeuses, vertes en dessus, blanches en dessous, portées sur des pétioles velus dont la base est ailée ; les feuilles florales simples, plus petites et lancéolées. Fleurs blanches, portées sur des pédoncules axillaires, cylindriques, velus, solitaires et uniflores. Calice découpé en dix divisions alternement plus grandes et plus petites, soyeuses, ouvertes en étoile pendant la floraison, fermées pendant la fructification. Pétales obcordiformes, plus grands que le calice. Semences ovales, comprimées, nues, glabres, agglomérées en tête sur un réceptacle sec et persistant.

Cette plante est très commune dans le canton de Morlaàs ; on la trouve dans les landes, sur les crêtes des fossés et autres endroits secs et incultes. Les premières fleurs se montrent vers la fin de l'hiver.

CLASSE XIII

POLYANDRIE[1]

Tableau méthodique des genres.

MONOGYNIE

A). *Corolle tétrapétale.*

PAVOT, papaver. Calice dyphylle. Capsule uniloculaire ou multiloculaire, couronnée par le stigmate persistant.

CHÉLIDOINE. Calice diphylle. Corolle à quatre pétales. Silique linéaire.

CAPRIER, capparis. Calice tétraphylle. Baie pédiculée et coriace.

B). *Corolle pentapétale.*

CISTE, cistus. Capsule arrondie. Calice pentaphylle, dont deux folioles sont plus petites.

TILLEUL, tilia. Capsule quinquéloculaire, coriace, monosperme. Calice tombant.

DAUPHINELLE, delphinium. Calice nul. Cinq pétales ; le supérieur terminé en cornet. Un nectaire bifide, terminé en cornet, renfermé dans le tube du pétale supérieur.

1. — La polyandrie, qui comprend les plantes à étamines insérées en nombre indéfini sur le thalamus, se compose de la famille des ranunculacées et d'un petit nombre de plantes qui en sont voisines. Le caractère commun des ranunculacées, auxquelles le tulipier se rattache naturellement, c'est le fruit qui est toujours composé soit d'achaines soit de follicules réunis en capitule.

Le caprier et le nénuphar ont pour fruit une baie.

Celui du pavot, de la chélidoine, du ciste et du tilleul est une capsule.

C). *Corolle polypétale.*

NÉNUPHAR, nymphæa. Baie multiloculaire, coriace. Calice grand.

DIGYNIE

PIVOINE, pœonia. Calice pentaphylle. Corolle pentapétale. Capsule bipartite et disperme.

TRIGYNIE

ACONIT, aconitum. Calice nul. Corolle pentapétale, dont le pétale supérieur est en casque. Deux nectaires pédiculés.

Réséda jaunissant. (V. dans la dodécandrie.)

PENTAGYNIE

ANCOLIE, aquilegia. Calice nul. Corolle pentapétale. Cinq nectaires terminés inférieurement par une corne.

NIELLE, nigella. Calice nul. Corolle pentapétale. Cinq nectaires bilabiés dans la partie supérieure.

POLYGYNIE

CLEMATITE, clematis. Calice nul. Corolle tétrapétale. Semences nombreuses, aristées.

PIGAMON, thalictrum. Calice nul. Corolle à quatre ou cinq pétales. Plusieurs semences terminées par une petite pointe.

HELLÉBORE, helleborus. Calice nul. Corolle pentapétale, persistante. Plusieurs nectaires. Capsules polyspermes.

POPULAGE, caltha. Calice nul. Corolle pentapétale. Nectaires nuls. Capsules nombreuses.

ANÉMONE, anémone. Calice nul. Corolle à six pétales ou plus. Semences nombreuses.

TROLLE, trollius. Calice nul. Corolle composée de dix à quatorze pétales. Nectaires linéaires. Capsules polyspermes.

ISOPYRE, isopyrum. Calice nul. Cinq pétales caducs. Cinq nectaires. Capsules polyspermes.

RENONCULE, ranunculus. Calice pentaphylle. Cinq pétales, dont les onglets sont munis d'une petite écaille ou d'une fossette. Semences nombreuses.

FICAIRE, ficaria. Calice triphylle. Huit pétales, dont les onglets sont munis d'une écaille.

ADONIDE, adonis. Calice pentaphylle. Corolle composée de cinq à dix pétales. Plusieurs semences anguleuses, disposées en tête oblongue.

TULIPIER, liriodendron. Calice triphylle. Corolle composée de six pétales. Capsules lancéolées et imbriquées.

PAVOT (1). Corolle tétrapétale. Calice diphylle. Stigmate pelté, rayonné et crenelé. Capsule multiloculaire ou uniloculaire, s'ouvrant par des trous au-dessous du stigmate persistant.

A). *Capsules glabres.*

1. Pavot coquelicot. FL. FR., 777, V.
Papaver rheas. LIN. SP., 726.
Capsules globuleuses. Tige pileuse et multiflore. Feuilles pennatifides incisées. *Annuelle.*

a. Papaver erraticum pleno flore. BAUHIN PINAX, 171.

Racine pivotante, rameuse, grêle et blanchâtre. Tige droite, rameuse, cylindrique, hérissée de poils raides et ouverts dans toute son étendue, feuillée jusqu'à la naissance des pédoncules, s'élevant jusqu'au delà d'un pied et demi. Feuilles profondément pennatifides, velues, ayant leurs découpures incisées ou dentées. Fleurs rosacées, tétrapétales, solitaires et terminales, portées sur des pédoncules allongés qui sont une continuation de la tige et des rameaux. Calice diphylle, velu, caduc. Pétales rouges avec une tache noire à la base. Stigmate orbiculaire, rayonné. Capsule ovale, presque globuleuse, glabre, couronnée par un plateau à dix ou douze rayons, s'ouvrant par des trous sous les bords de ce plateau, divisée intérieurement en plusieurs loges imparfaites par des cloisons verticales servant de réceptacles aux semences très petites et très nombreuses.

Cette plante est très commune dans les champs. Elle fleurit depuis le milieu du printemps jusqu'à la fin de l'été. On en cultive plusieurs variétés à fleurs doubles dans les jardins. Les fleurs de pavot coquelicot sont très employées en médecine. Elles sont regardées avec raison comme un excellent remède diaphorétique, anodin et somnifère. Elles sont très utiles dans les rhumes, la coqueluche et autres affections catarrhales accompagnées de douleur et d'insomnie. On les prescrit en infusion théiforme, édulcorée avec du sucre ; ou bien on se sert du sirop de coquelicot préparé chez les apothicaires : on le fait entrer, à la dose de demi-once jusqu'à une once, dans un julep ou dans un verre d'émulsion.

2. Pavot douteux.
Papaver dubium. LIN. SP., 726.
Capsules oblongues. Tige multiflore, garnie de poils couchés. Feuilles pennatifides incisées. *Annuelle.*

Cette plante croît dans les endroits cultivés. Elle fleurit pendant l'été. Les poils sont couchés sur les pédoncules, ce qui la distingue du pavot coquelicot. Elle a les mêmes propriétés.

3. Pavot jaune. FL. FR., 777, VII.
Papaver cambricum. LIN. SP., 727.
Capsules oblongues. Tige multiflore et lisse.

---

1. — παύω, je calme.

Rheas, de Rhéa, femme de Saturne, fille du ciel et de la terre. Coquelicot, de coquerico, chant du coq : les pétales sont rouges comme la crête du coq.

Tige droite, peu velue, feuillée dans sa moitié inférieure, s'élevant jusqu'au delà d'un pied. Feuilles pennées, presque glabres, d'un vert glauque en dessous, ayant leurs folioles incisées et un peu décurrentes sur le pétiole commun. Fleurs jaunes, terminales et solitaires, ayant jusqu'à deux pouces de diamètre. Capsule glabre, oblongue, rétrécie vers la base, couronnée par le stigmate persistant à cinq ou six rayons.

Cette plante croît dans les Pyrénées ; on la trouve aux environs des Eaux-Chaudes. Elle fleurit pendant l'été. Ses fleurs sont jaunes, ce qui la distingue des deux précédentes espèces.

4. Pavot somnifère. Fl. fr., 777, iii.
Papaver somniferum. Lin. sp., 726.
Calice glabre. Feuilles amplexicaules, incisées. *Annuelle.*

a. Papaver hortense, semine albo. Bauhin pinax, 170.
b. Papaver hortense, semine nigro. Bauhin pinax, 170.
c. Papaver hortense, cristatum, floribus et semine album. Bauhin pinax, 171.
d. Papaver cristatum, floribus rubris, semine nigro. Bauhin pinax, 171.
e. Papaver flore pleno. Bauhin pinax, 171.

On trouve le pavot somnifère et ses différentes variétés dans les jardins et dans les parterres. Ses fleurs sont superbes, mais elles ne durent qu'un jour et il s'en exhale, comme des autres parties de la plante, une odeur fétide qui en diminue encore le mérite. Cette belle plante fournit l'opium et ses graines sont très huileuses. La variété *a,* ou le pavot blanc, est préférée pour les usages médicinaux ; la variété *b,* ou le pavot rouge, est cultivée pour la fabrication de l'huile (1).

L'opium est le suc épaissi qui coule des incisions qu'on fait sur les capsules du pavot blanc avant leur parfaite maturité et qu'on nous apporte des pays orientaux. La raison et l'expérience prouvent que l'opium extrait des capsules du pavot rouge et de toutes les variétés cultivées en Europe aurait les mêmes propriétés, quoique peut-être à un plus faible degré.

L'opium, à peine reçu dans l'estomac, calme toutes les douleurs, suspend toutes les évacuations et procure un sommeil plus ou moins tranquille pendant huit heures. Voilà donc un remède précieux dans plusieurs maladies. Mais comme il y aurait un très grand danger à suspendre des évacuations salutaires ; comme l'opium, pris à haute dose, cause une inflammation gangréneuse sur les membranes de l'estomac et des intestins, ainsi que je l'ai observé sur une jeune femme de Pau, atteinte d'un délire mélancolique, qui avait pris une forte dose d'opium pour se détruire ; comme le sommeil qu'il procure peut être porté jusqu'à l'apoplexie, il faut savoir bien distinguer les cas où il convient d'employer l'opium et en proportionner la dose au tempérament et aux habitudes du malade.

L'opium entre dans la composition de la thériaque, à la proportion d'un

1. — Huile d'œillette, pour oillette, d'olea, olive.

grain par gros. Il est vraisemblable que ce remède monstrueux doit à l'opium ses propriétés anodines, calmantes et diaphorétiques.

Le sirop diacode, ou le pavot blanc, qu'on prépare dans les pharmacies, est composé avec une décoction de capsules, dites têtes de pavot blanc, à laquelle on ajoute du sucre et qu'on fait cuire en consistance de sirop. Ce remède a toutes les propriétés de l'opium. On le prescrit depuis demi-once jusqu'à une once et demie. Le laudanum et la teinture anodine sont des préparations d'opium.

Les semences du pavot somnifère contiennent une huile grasse qu'on en extrait par la trituration et par l'expression. Cette huile est blonde, belle, d'une saveur douce, agréable, approchant de celle de la noisette. Elle se conserve aussi longtemps que l'huile d'olive, sans contracter aucune rancidité. Elle est absolument dépourvue de tout principe narcotique et très propre à l'assaisonnement et à la préparation des aliments. Les Allemands, les Belges et autres habitants du Nord de la France font un usage presque exclusif de l'huile de pavot, qu'ils nomment improprement œillet, œillette ou oliette.

B). *Capsules hispides.*

5. Pavot des Alpes. FL. FR., 777, IX.
Papaver alpinum. LIN. SP., 725.
Hampe uniflore, nue et hispide. Feuilles bipennées. *Vivace.*

Cette plante croît dans les Alpes, et vraisemblablement aussi dans les Pyrénées, où je ne l'ai cependant jamais rencontrée. Les pétales sont blancs et les capsules uniloculaires.

CHÉLIDOINE (1). Corolle à quatre pétales. Calice diphylle. Silique linéaire.

Chélidoine majeure. FL. FR., 776, VI.
Chelidonium majus. LIN. SP., 723.
Pédoncules disposés en ombelle. *Vivace.*
Vulgairement *éclaire.*
En patois *clarette.*

Cette plante croît sur les vieux murs, dans les haies et autres lieux couverts. Elle fleurit depuis le milieu du printemps jusqu'au milieu de l'été, pour refleurir pendant l'automne. Il sort de toutes ses parties, blessées ou coupées, un suc épais d'un jaune safrané, d'une saveur amère avec une âcreté remarquable. Ce suc paraît analogue à la bile des animaux et semble pouvoir la remplacer dans la dyspepsie et autres maladies causées par l'absence ou par le défaut d'activité de cette humeur. Il paraît être encore un bon dissolvant de la bile et autres humeurs concrétées dans le tissu des viscères, et c'est avec raison qu'on regarde la chélidoine majeure comme un excellent

1. — χελιδών, hirondelle. La fleur s'ouvre à l'arrivée des hirondelles. Éclaire ; on l'a employée contre les ophthalmies.

remède apéritif et diurétique. L'extrait de chélidoine, à la dose de quinze ou vingt grains, est préférable au suc de la plante à cause de son âcreté. Ce remède trop inusité guérirait bien mieux les obstructions de la rate et des autres viscères que le savon dont on fait un grand usage. Quant au suc de la chélidoine, il est assez corrosif pour détruire les verrues et les taches de la cornée. Cette dernière propriété le rapproche encore de la nature de la bile. On sait que Tobie fut guéri de la cécité par l'application du fiel de brochet. Mais ce topique ne doit être employé qu'avec précaution, et la prudence exige qu'on le coupe avec de l'eau en commençant.

CAPRIER (1). Calice tétraphylle, coriace. Quatre pétales. Étamines longues. Baie coriace, uniloculaire, pédonculée.

Caprier épineux. FL. FR., 781.
Capparis spinosa. LIN. SP., 720.
Pédoncules uniflores, solitaires, ayant les stipules épineuses, les feuilles annuelles et les capsules ovales.

Cette espèce de caprier est un arbuste qui croît naturellement dans les fentes des murs et des rochers, en Italie et dans la partie méridionale orientale de la France. Il réussit très bien chez nous, dans les trous pratiqués sur les murs exposés au midi. Les capres, si connues dans les cuisines, sont les boutons des fleurs de cette plante, cueillis avant leur épanouissement et conservés dans le vinaigre. On les mêle avec les viandes préparées en ragoût ou en fricandeau. Cet assaisonnement leur donne un goût aigrelet très agréable, en corrigeant un peu la putrescibilité des viandes et la rancidité des substances graisseuses. Mais, malgré tous ces avantages, il faut renoncer à une longue vie et à une santé robuste avec des ragoûts et des hachis.

Quœris opem nervis, corpus que fidele senectœ :
Esto age, sed grandes patinœ tuceta que crassa
Annuere his superos vetuere, Jovem que morantur.

(PERSE, Sat. II.)

CISTE (2). Corolle pentapétale. Calice pentaphylle à deux folioles plus petites que les autres. Capsule à une jusqu'à dix loges, composée de trois à dix valves.

A). *Feuilles dépourvues de stipules. Tige ligneuse.*

1. Ciste à feuilles de myrte. DICT. BOT., n° 31.
Cistus canus. LIN. SP., 740.
Feuilles opposées, obovales, velues, cotonneuses en dessous. Fleurs disposées presque en ombelle. *Ligneuse.*

1. — Arabe Kabar.
2. — κίστη, corbeille. En béarnais *tistère.*

Cette plante croît dans les Pyrénées. Je l'ai trouvée au Roumiga. Elle fleurit pendant l'été.

2. Ciste à feuilles de marum.
Cistus marifolius. LIN. SP., 741.
Feuilles opposées, oblongues, pétiolées, planes, blanchâtres en dessous. *Ligneuse.*

Tiges ligneuses, couchées, rameuses, d'un brun ferrugineux, ayant les rameaux cotonneux, longues de six pouces et jusqu'au delà d'un pied. Feuilles pétiolées, opposées, oblongues-lancéolées, vertes et garnies de poils blanchâtres en dessus, blanchâtres et cotonneuses en dessous, ayant les bords un peu roulés en dessous. Fleurs jaunes, disposées en petites grappes terminales.

Cette plante croît dans les Pyrénées. Je l'ai trouvée dans la vallée d'Aspe, entre Bedous et Urdos. Elle fleurit pendant l'été.

B). *Feuilles dépourvues de stipules. Tige herbacée.*

3. Ciste taché. DICT. BOT., n° 42.
Cistus guttatus. LIN. SP., 741.
Feuilles opposées, lancéolées, à trois nervures. Grappes sans bractées. *Annuelle.*

Cette plante croît sur les bords des chemins et autres endroits secs et sablonneux. Elle est très commune dans le canton de Morlaàs. Elle fleurit pendant l'été. Les pétales sont jaunes avec une tache d'un pourpre noirâtre vers la base.

C). *Feuilles accompagnées de stipules. Tige ligneuse.*

4. Ciste hélianthème. DICT. BOT., n° 49.
Cistus helianthemum. LIN. SP., 744.
Tiges couchées. Stipules lancéolées. Feuilles oblongues, révolutées et subpileuses. *Ligneuse.*

Tige ligneuse, rameuse, grêle, couchée, ayant ses jeunes rameaux velus, grêles et cylindriques, longs de six à neuf pouces ou plus. Feuilles opposées, pétiolées, oblongues, vertes en dessus, blanches et un peu cotonneuses en dessous, ayant les bords un peu roulés et ordinairement ciliés. Stipules quaternées, lancéolées, ciliées, placées deux à deux de chaque côté du pétiole. Fleurs jaunes, disposées en grappe lâche et terminale, penchée avant la floraison. Calice velu. Pétales presque orbiculaires et très entiers.

Cette plante est très commune dans les Pyrénées. On la trouve au parc et dans les collines des environs de Pau. Elle fleurit pendant l'été.

TILLEUL. Corolle pentapétale. Calice partagé en cinq divisions. Capsule globuleuse, quinquéloculaire, quinquévalve, s'ouvrant par la base.

Tilleul commun. FL. FR., 771.
Tilia Europœa. LIN. SP., 733.

Fleurs dépourvues de nectaire. Baies sèches quadriloculaires. Feuilles en cœur. *Ligneuse.*

a. Tilia montana, maximo folio. BAUHIN PINAX, 426. Le tilleul à larges feuilles.

b. Tilia femina, folio minore. BAUHIN PINAX, 426. Le tilleul à petites feuilles.

c. Tilia ulmi folio, semine hexagono. RAI., III, 473.

Cet arbre croît spontanément dans nos montagnes. C'est celui qu'on préfère généralement pour procurer l'ombre et la fraîcheur dans les promenades, les places publiques, les bosquets et les avenues. Cette préférence est due à la rapidité de son accroissement, à la riante verdure de son feuillage, à l'odeur très agréable de ses fleurs et à sa longue durée.

Le bois du tilleul est blanc, léger, tendre et facile à travailler. Il est employé par les menuisiers et très recherché par les sculpteurs, parce qu'il n'est sujet ni à être vermoulu, ni à se fendre ni à se gercer. L'écorce intérieure, macérée dans l'eau, est très flexible, tenace et propre à faire des cordes et des liens très forts. Celle des jeunes branches, tressée, sert d'enveloppe à plusieurs sortes de marchandises.

Les fleurs de tilleul sont au nombre des remèdes antispasmodiques et céphaliques. Elles sont le remède le plus familier des personnes délicates et vaporeuses. Les petites incommodités causées par l'ennui, par la tristesse, par les mauvaises digestions, les insomnies et autres causes qui augmentent la raideur des nerfs sont momentanément calmées au moyen d'une tasse d'infusion théiforme, préparée avec une pincée de fleurs de tilleul (1).

DAUPHINELLE (2). Calice nul. Cinq, six pétales. Nectaire bifide, terminé postérieurement par une corne.

1. Dauphinelle des blés. DICT. BOT., n° 1.
Delphinium consolida. LIN. SP., 748.
Nectaire monophylle. Tige subdivisée. *Annuelle.*

Tige droite, rameuse et diffuse, ayant les rameaux grêles, presque nuls et un peu pubescents, s'élevant jusqu'à deux pieds. Feuilles alternes, sessiles, multifides, assez semblables à celles de l'aurone. Fleurs bleues, quelquefois rougeâtres, quelquefois blanches, disposées en grappes terminales, lâches et pauciflores. Corolle composée de cinq pétales inégaux et d'un nectaire : le pétale supérieur terminé postérieurement en cornet tubulé, ayant le sommet échancré ou plus obtus que les autres quatre presque égaux et lancéolés. Nectaire monophylle, placé au milieu des pétales, prolongé postérieurement en cornet engaîné dans le tube du pétale supérieur ;

1. — Le remède serait plus efficace si l'on employait réellement les fleurs de tilleul. Mais ce qu'on récolte et ce qu'on vend presque toujours, ce sont les bractées fructifères, sans trace de fleurs.

Pour obtenir le maximum d'effet utile d'une plante, il faudrait peut-être employer seulement le pollen.

2. — δελφίν, dauphin. L'éperon est recourbé, comme la queue du dauphin. Pied d'alouette, parce que l'éperon ressemble à l'ergot du pied de l'alouette.

divisé supérieurement en trois lobes, deux latéraux entiers et connivents embrassant les étamines et les pistils, l'intermédiaire droit et bifide. Étamines au nombre de quinze à trente. Filaments élargis en membrane. Un seul pistil. Une capsule uniloculaire, univalve, droite, ayant sa pointe recourbée, s'ouvrant latéralement. Semences anguleuses.

Cette plante croît dans les champs, parmi les blés. Elle figure dans la liste des vulnéraires astringents et des ophtalmiques, mais on n'en fait aucun usage. Ses graines pulvérisées font mourir les poux, comme celles de la dauphinelle des jardins et de la staphisaigre, qui est une espèce du même genre.

2. Dauphinelle des jardins. DICT. BOT., n° 2.
Delphinium Ajacis. LIN. SP., 748.
Nectaire monophylle. Tige simple. *Annuelle.*
Vulgairement *pied d'alouette.*

a. La même à fleurs doubles.

Cette jolie plante, dont l'origine est inconnue, est presque généralement cultivée pour la décoration des jardins et des parterres. Ses fleurs, très élégantes, forment des grappes plus garnies que celles de la dauphinelle des blés. Simples ou doubles, elles offrent dans leur couleur plus ou moins vive toutes les nuances intermédiaires entre le plus beau bleu d'azur et le violet, entre le violet et le rose tendre ou le blanc. Dans toutes ces différentes variétés, on voit sur la surface antérieure du nectaire des lignes colorées sur un fond blanc, en forme de caractères. Les anciens poètes, croyant y reconnaitre les trois lettres A I A, feignirent que le sang d'Ajax, fils de Télamon, en tombant sur cette fleur, y avait tracé le nom de ce héros. Tel est le sens de cette énigme de Virgile, dans sa troisième églogue :

Dic quibus in terris inscripti nomina regum
Nascantur flores, et Phyllida solus habeto.

Quelques autres croyaient y voir l'interjection redoublée : A I A I, comme on peut en juger par ce passage du dixième livre des métamorphoses d'Ovide :

Ecce suos gemitus foliis inscripsit et A I A I
Flos habet inscriptum.

NÉNUPHAR (1). Corolle polypétale. Calice tétraphylle ou pentaphylle. Stigmate orbiculaire, sessile. Baie multiloculaire, tronquée, supérieure.

1. Nénuphar jaune. FL. FR., 780, II.
Nymphæa lutea. LIN. SP., 729.
Feuilles cordiformes et très entières. Calice pentaphylle, plus grand que la corolle. *Vivace.*

1. — Mot persan. Nymphæa, parce que la plante habite les eaux. On a dit que c'est le lotus de l'antique Orient. D'autres croient que le lotus était une papilionacée. Il y a encore une papilionacée qui porte ce nom.

Cette plante croît dans les eaux stagnantes ; je ne l'ai jamais rencontrée dans les environs de Pau.

2. Nénuphar blanc. Fl. fr., 780, i.
Nymphæa alba. Lin. sp., 729.
Feuilles cordiformes et très entières. Calice quadrifide. *Vivace* (1).

Plante aquatique, comme la précédente, dont la racine et les fleurs sont au nombre des meilleurs remèdes adoucissants, rafraîchissants et anodins. On prépare avec les fleurs de nénuphar blanc un sirop très estimé et journellement employé dans les cas d'insomnies fébriles ou causées par l'excitation du cerveau, dans les pollutions nocturnes et pour modérer le besoin des plaisirs de l'amour. On le fait entrer, à la dose d'une once, dans un julep approprié, ou plutôt dans un verre d'émulsion d'amandes douces ou de semences froides.

PIVOINE (2). Calice pentaphylle. Cinq ou plusieurs pétales. Style nul. Capsules polyspermes, légumineuses, au nombre de deux, jusqu'à cinq. Semences subglobuleuses.

Pivoine officinale. Fl. fr., 787, i.
Pœonia officinalis. Lin. sp., 747.
Feuilles décomposées, nues ; folioles lobées, les lobes largement lancéolés. Capsules un peu droites et cotonneuses. *Vivace.*

a. Pivoine femelle. Pœonia foliis difformiter lobatis. Haller. Historia stirpium Helvetiæ, 311.

b. Pivoine mâle. Pœonia foliis lobatis, ex ovato lanceolatis. Haller. Hist. stirp. Helv., 311.

On trouve cette plante dans les jardins. J'ignore si elle se trouve dans les Pyrénées comme dans les montagnes de la Suisse. Ses fleurs, presque toujours doubles dans les jardins, sont, sauf quelques exceptions, les plus grandes du règne végétal. Il s'en exhale une odeur fétide qui en diminue beaucoup le mérite. La racine de pivoine est au nombre des remèdes céphaliques, antispasmodiques et antiépileptiques. Galien assure avoir guéri

1. — Le nénuphar blanc offre un sujet d'observations intéressantes dans le passage graduel des pétales à l'état de sépales. Dans les transformations de ce genre c'est l'organe le plus extérieur qui est de formation la plus récente. La plante commence par fabriquer ce qui lui est le plus nécessaire pour la perpétuation de l'espèce, c'est-à-dire le pistil, qui peut au besoin faire office de bourgeon. Si elle a de l'excédent elle fait ses étamines, et quand elle en a plus qu'il ne lui en faut, elle en transforme un certain nombre en pétales, affectés à la protection des étamines qui subsistent ; enfin les pétales extérieurs deviennent des sépales, qui sont généralement verts parce qu'ils sont en rapport immédiat avec la lumière. C'est une dégénérescence dont la plante tire parti.

2. — Pœonia, originaire de la Pœonie, au nord de la Macédoine. Ou Pœon, médecin des dieux.

un épileptique en lui faisant porter au col des racines de pivoine en amulette. C'est peut-être à ce fait, extrêmement douteux, qu'elle a dû sa grande réputation dans le traitement de l'épilepsie. Il est bien vrai que la racine de pivoine fraîche rend une odeur forte et nauséeuse, capable d'agir efficacement sur les nerfs et d'en changer ou d'en régulariser les mouvements ; mais le principe volatil ne se trouve plus dans les parties de cette plante desséchée, d'où il s'ensuit que, lorsqu'on la prescrit faute de mieux dans l'épilepsie, la racine fraîche en infusion est préférable à la poudre, au sirop de pivoine et autres préparations pharmaceutiques.

ACONIT (1). Calice nul. Cinq pétales dont le supérieur est voûté. Deux nectaires pédonculés et recourbés. Trois, cinq gousses univalves.

1. Aconit tue-loup. Fl. fr., 915, III.
Aconitum lycoctonum. Lin. sp., 750.
Feuilles velues, palmées et multifides. *Vivace.*

Tige droite, feuillée, velue, quelquefois simple, souvent un peu rameuse s'élevant jusqu'au delà de trois pieds. Feuilles pétiolées, profondément partagées en cinq, sept ou en trois lobes inégalement multifides, à découpures aiguës, d'un vert foncé, velues et sillonnées en dessus, d'un vert pâle, veinées et glabres en dessous ; les caulinaires alternes. Fleurs d'un jaune pâle ou blanchâtre, disposées en grappe terminale. Corolle composée de cinq pétales, le supérieur pubescent, allongé en forme de bonnet, dans lequel sont logés les deux nectaires, terminé par un tube dont l'extrémité du sommet est roulée en spirale.

Cette plante croît dans les Pyrénées ; on la trouve aussi sur les coteaux de Jurançon. Elle fleurit pendant l'été. Quelques botanistes prennent pour calice dans les aconits ce que Linné regarde comme la corolle. Suivant les mêmes botanistes, la corolle est composée d'un grand nombre de pétales : deux supérieurs, unguiculés et éperonnés, contenus dans la cavité de la pièce supérieure du calice et que Linné prend pour des nectaires ; les autres inférieurs, très petits et en forme d'écailles.

2. Aconit des Pyrénées. Dict. bot., n° 3.
Aconitum pyrenaïcum. Lin. sp., 751.
Feuilles multipartites, à découpures linéaires, incombentes et squarreuses. *Vivace.*

Cette plante croît dans les Pyrénées. Elle fleurit pendant l'été.

3. Aconit napel. Dict. bot., n° 2.
Aconitum napellus. Lin. sp., 751.
Feuilles pétiolées, partagées en cinq digitations ; segments linéaires-lancéolés, laciniés, à découpures incisées, dentées de loin en loin : les dents lancéolées. *Vivace.*

Tige droite, simple, feuillée, s'élevant jusqu'au delà de deux pieds. Feuilles alternes, glabres et pétiolées, divisées jusqu'à la base en cinq parties profondément et inégalement incisées en

1. — ἀ privatif ; κῶνος, cimier de casque. Casque sans cimier : forme de la fleur. Napel, de napus, navet. Forme de la racine.

lanières linéaires-lancéolées. Fleurs bleues, disposées en grappe terminale. Corolle composée de cinq pétales ; un supérieur comprimé et voûté, deux latéraux arrondis, velus sur les bords et rétrécis vers la base, les deux inférieurs lancéolés. Deux longs filets canaliculés, terminés en tête arrondie et comprimée, formant un tube vers le sommet ; l'entrée du tube bifide : l'une des deux divisions formée par le corps du nectaire, l'autre formant une languette distincte, blanche et échancrée au sommet ; ces deux nectaires partant de la base postérieure de la fleur sont logés dans le pétale supérieur.

Cette plante croît dans les Pyrénées ; elle est très commune dans les prairies du Benou, dans les pâturages de Gazies, de Bious, d'Anéou et du Roumiga. Elle fleurit pendant l'été.

4. Aconit salutifère. Dict. bot., n° 4.
Aconitum anthora. Lin. sp., 751.
Feuilles velues, multipartites, à découpures linéaires, distinctes, égales. *Vivace.*

J'ignore si cette plante croît dans les Pyrénées occidentales, où je ne l'ai jamais rencontrée. On la regarde comme l'antidote du thora, espèce de renoncule dont les anciens se servaient pour empoisonner leurs flèches ; mais les auteurs les plus judicieux révoquent en doute cette propriété. Quant aux autres espèces du genre de l'aconit, elles sont généralement placées dans la liste des poisons, et les esprits étaient autrefois si prévenus contre l'aconit napel qu'on n'osait pas en approcher. Nous savons cependant qu'on mange ses feuilles en salade, dans quelques contrées, sans aucun accident fâcheux.

ANCOLIE (1). Calice nul. Cinq pétales. Cinq nectaires corniculés entre les pétales. Cinq capsules distinctes.

1. Ancolie vulgaire. Dict. bot., n° 1.
Aquilegia vulgaris. Lin. sp., 752.
Nectaires courbés en dessous, à peu près égaux aux pétales. Toutes les folioles pétiolées. *Vivace.*

a. Aquilegia hortensis simplex. Bauh. pin., 144.
b. Aquilegia hortensis multiplex, flore magno. Bauh. pin., 144.
c. Aquilegia hortensis multiplex, flore inverso. Bauh. pin., 144.
d. Aquilegia flore roseo multiplici. Bauh. pin., 144.

Cette belle plante croît spontanément dans les bois, dans les haies et autres lieux couverts. Les premières fleurs se montrent vers le milieu du printemps. On en cultive dans les jardins un grand nombre de variétés remarquables par la multiplication des pétales et des nectaires et par la beauté des couleurs passant du bleu au violet et du violet au rose tendre par une infinité de nuances intermédiaires. La racine, les fleurs et surtout les

1. — ἀγκύλος, recourbé. Forme de l'éperon.

Aquilegia : les éperons recueillent l'eau. On a dit aussi que leur forme rappelle la serre de l'aigle, aquila.

semences de l'ancolie sauvage sont regardées comme emménagogues et sudorifiques, mais elles sont très rarement employées en médecine.

2. Ancolie des Alpes. DICT. BOT., n° 3.
Aquilegia alpina. LIN. SP., 752.
Nectaires courbés en dessous et plus courts que les pétales. Tige pauciflore. Folioles latérales sessiles.

Tige droite, cylindrique, grêle et feuillée, longue de six à dix pouces. Feuilles biternées. Folioles inégalement incisées en lobes obtus, glabres et sessiles. Fleurs bleues, composées de cinq pétales ovales-lancéolés et de cinq nectaires alternes dont la base forme un tube courbé en dessous et le limbe une lame obovale, arrondie, très entière et plus courte que les pétales. Anthères jaunes.

Cette plante croît dans les Pyrénées. Je l'ai trouvée dans les pâturages de Gazies dépendants de la vallée d'Ossau. Elle fleurit pendant l'été.

3. Ancolie visqueuse. Dec. FL. FR., IV, 912.
Aquilegia vulgaris. Gren. et Godr. FL. DE FR., I, 44.

Éperons courbés. Capsules velues. Tige pauciflore ou uniflore, presque nue. Feuilles pubescentes, visqueuses. Styles pas plus longs que les étamines. *Vivace.*

Dans la forêt entre Balour et Anouillasse et dans la forêt de pins sous le pic de Gère.

NIELLE (1). Calice nul. Cinq pétales. Cinq nectaires trifides dans l'intérieur de la corolle. Cinq capsules réunies en un seul corps.

1. Nielle bleue. FL. FR., 902, I.
Nigella damascena. LIN. SP., 753.
Fleurs garnies d'une collerette de feuilles. *Annuelle.*

a. Nigella flore majore pleno, cœruleo. BAUH. PIN., 145.

Cette plante croît dans les champs. Sa variété à fleurs doubles est cultivée dans les parterres.

2. Nielle des champs. FL. FR., 902, II.
Nigella arvensis. LIN. SP., 753.
Pétales entiers. Capsules turbinées. *Annuelle.*

On trouve cette plante dans les champs, parmi les blés. Ses semences sont regardées comme incisives, emménagogues et diurétiques.

3. Nielle cultivée.
Nigella sativa. LIN. SP., 753.
Capsules hérissées de pointes et arrondies. Feuilles subpileuses. *Annuelle.*
Vulgairement la *toute épice.*

Cette plante, originaire de l'île de Candie et de l'Égypte est cultivée dans les jardins potagers. Ses graines odoriférantes ont une saveur agréable et

1. — Les graines sont noires.

piquante, analogue à celle des épiceries. On s'en sert pour l'assaisonnement des viandes.

CLÉMATITE (1). Calice nul. Quatre pétales, rarement cinq, six. Styles persistants. Capsules nombreuses avec des queues. Réceptacle en tête.

1. Clématite des haies. DICT. BOT., n° 1.
Clematis vitalba. LIN. SP.. 766.
Feuilles pennées ; folioles cordiformes et grimpantes. *Ligneuse.*
Vulgairement l'*herbe aux gueux.*
En patois *bidaougue.*

Tiges sarmenteuses, rameuses, anguleuses, grimpantes, s'élevant à la hauteur des haies et autres corps voisins dont elles couvrent la surface. Feuilles pétiolées, opposées, pennées, ayant leurs folioles au nombre de cinq, cordiformes, inégalement dentées en scie, rarement entières ; leurs pétioles se roulant sur les corps voisins en forme de vrilles. Fleurs blanches, rosacées, disposées en panicule sur des pédoncules axillaires opposés, deux ou trois fois trifides. Pétales oblongs, blancs en dessus, verdâtres en dessous et pubescents. Trente à soixante étamines et au delà. Semences ramassées en tête ; chacune d'elles se terminant par une longue queue qui devient une aigrette plumeuse.

Cette plante est très commune dans les haies, dont elle couvre la surface. Elle fleurit pendant l'été. Toutes ses parties sont âcres, caustiques et vésicatoires. Les mendiants appliquent ses feuilles pilées sur la peau, pour se procurer des ulcères superficiels propres à exciter la compassion. Le bois de la clématite des haies pourrait très bien remplacer le garou (Daphne gnidium) pour former les cautères. Ses jeunes bourgeons, pris à la dose d'un gros, purgent très efficacement sans colique. On est parvenu à faire du papier avec les aigrettes des semences. Enfin les tiges sarmenteuses de cette plante sont assez longues et assez flexibles pour qu'on en fasse des liens, des cordes, des paniers et autres ouvrages de vannerie.

2. Clématite flammule. FL. FR., 896, III.
Clematis flammula. LIN. SP., 766.
Feuilles inférieures pennées et laciniées ; les supérieures simples, très entières et lancéolées. *Vivace.*

Cette plante est comprise dans le catalogue inséré à la suite de l'Essai sur la minéralogie des Monts-Pyrénées.

PIGAMON (2). Calice nul. Quatre pétales, rarement cinq. Plusieurs capsules sillonnées, terminées par une petite pointe un peu recourbée.

1. Pigamon à feuilles d'ancolie. FL. FR., 897, III.
Thalictrum aquilegifolium. LIN. SP., 770.
Tige térète. Fruits pendants, triangulaires, non contournés. *Vivace.*

1. — κλῆμα, sarment.
2. — θάλλω, je pousse ; ἴκτερος, jaunisse.

Tige cylindrique, fistuleuse, rameuse, glabre, feuillée, s'élevant jusqu'au delà de deux pieds et demi. Feuilles trois ou quatre fois ternées, glabres. Folioles trilobées, à angles obtus, quelquefois lobées ou crénelées, réticulées en dessous par les ramifications des veines, avec des sillons correspondants en dessus, et deux stipules connées à la base des pétioles et dans toutes leurs divisions. Fleurs disposées en corymbe terminal. Capsules obovales, triangulaires et pendantes. Étamines en grand nombre. Filaments purpurins. Anthères d'un jaune pâle.

Cette plante croît dans les Pyrénées. Je l'ai trouvée dans les pâturages de Gazies dépendant de la vallée d'Ossau. Elle fleurit au commencement de l'été.

2. Pigamon jaunâtre. Fl. fr., 897, iv.
Thalictrum flavum. Lin. sp., 770.
Tige sillonnée, feuillée. Folioles trilobées. Panicule très divisée, étalée. Fleurs droites. *Vivace.*
Vulgairement la *rue des prés* ou la *fausse rhubarbe.*

Cette plante croit dans les prés humides. Je ne l'ai jamais vue aux environs de Pau, elle est commune aux environs de Laruns. Elle fleurit au commencement de l'été. Sa racine est purgative. Elle teint en jaune la salive lorsqu'on la mâche, et les urines lorsqu'on en prend intérieurement.

3. Pigamon élevé. Dec. Fl. fr., IV, 876.
Thalictrum majus. Willd. Sp. pl., II, 1297.

Folioles arrondies, subcordiformes, trifides, glauques en dessous. Panicule feuillée. Fleurs penchées. *Vivace.*

Mont Laid.

4. Pigamon mineur. Dec. Fl. fr., IV, 875.
Thalictrum minus. Lin. sp., 729.

Tige cylindrique couverte de poussière glauque. Fleurs lâchement paniculées, penchées, à quatre sépales. Segments des feuilles glabres, arrondis, dentés au sommet, glauques en dessous. Carpelles pointus des deux côtés. *Vivace.*

On trouve cette plante dans la vallée d'Ossau, sur les rochers subalpins de Balour et dans la vallée d'Aspe sur les montagnes de Lescun.

HELLÉBORE (1). Corolle nulle. Calice pentaphylle, souvent coloré. Nectaires bilabiés, tubuleux. Capsules en forme de gousse, polyspermes, un peu droites, terminées par une corne.

1. Hellébore vert.
Helleborus viridis. Lin. sp., 784.
Tige bifide, dont les rameaux sont feuillés et biflores. Feuilles digitées. *Vivace.*

Racine noire et rameuse. Tiges droites, bifides ou dichotomes, peu feuillées, s'élevant jusqu'au delà d'un pied. Feuilles radicales pétiolées, digitées, coriaces, ayant leurs digitations

1. — Dioscoride écrit Ellébore, avec l'esprit doux.
ἔλλοβος, ἐν λόβος, contenu dans un gousse. Le fruit est un follicule.

lancéolées, dentées en scie ; quelques-unes d'entre elles bifides ou trifides, portées sur de longs pétioles comprimés, avec un sillon triangulaire sur le bord supérieur. Les feuilles caulinaires sessiles, ordinairement trifides et rétrécies en pétiole semi-amplexicaule ; ayant leurs découpures entières ou bifides. Fleurs verdâtres, terminales et pendantes. Folioles calicinales ovales, coriaces, d'un vert jaunâtre, ayant quelquefois une bordure rose. Corolle nulle. Étamines en grand nombre. Dix à douze nectaires caducs, tubuleux, bilabiés, insérés circulairement entre les étamines et les pétales. Ovaires au nombre ordinaire de trois ou quatre, souvent plus nombreux. Capsules semblables à des gousses, ramassées en nombre très variable par l'avortement d'un plus ou moins grand nombre de germes.

Cette plante croît dans les fossés, dans les bois et autres lieux couverts. Elle est très commune aux environs de Pau, dans le Vicbilh, dans les Pyrénées. Elle fleurit vers la fin de l'hiver et au commencement du printemps.

2. Hellébore noir. Fl. fr., 903, II.
Helleborus niger. Lin. sp., 783.
Hampe ordinairement biflore, ordinairement nue. Feuilles pédiaires. *Vivace.*

Cette plante ne diffère que peu de la précédente et n'en est peut-être qu'une variété. Sa racine est un purgatif hydragogue des plus violents. Ce remède, autrefois si vanté dans le traitement de la folie, avait depuis longtemps perdu la confiance des médecins timides lorsque Bacher l'a recommandé comme évacuant, tonique et même spécifique dans la cure de l'hydropisie. Mais pour faire perdre à la racine de l'hellébore un principe virulent qui en rend l'usage très dangereux il propose de lui faire subir une longue préparation et de l'associer à d'autres substances pour la formation d'une masse de pilules dont le premier effet sur le canal alimentaire est de procurer une évacuation considérable de matières séreuses, le second d'exciter le jeu languissant du système vasculaire et de rétablir une des fonctions les plus importantes de l'économie animale : l'absorption des fluides extravasés dans toutes les cavités intérieures et dont l'accumulation constitue l'hydropisie. J'ai fait préparer les pilules de Bacher avec les racines d'hellébore vert et en prenant toutes les précautions recommandées dans le livre de cet auteur. Je les ai employées plusieurs fois, avec succès, et je peux attester que la médecine ne possède pas un meilleur remède, lorsqu'il est employé avec les précautions convenables.

Les racines et les tiges de toutes les espèces d'hellébore sont âcres et très propres à ouvrir et à entretenir des sétons et des cautères. On s'en sert avec succès pour sétonner les bêtes à cornes et les chevaux dans le traitement des maladies charbonneuses.

3. Hellébore fétide. Dict. bot., n° 1.
Helleborus fœtidus. Lin. sp., 784.
Tige multiflore, feuillée. Feuilles pédiaires. *Vivace.*

Cette plante croît dans les Pyrénées ; on la trouve aux environs de Pau. Elle est âcre et fétide. On la compte au nombre des émétiques et des purgatifs les plus violents. Les médecins prudents n'en font aucun usage.

POPULAGE (1). Calice nul. Cinq pétales. Nectaires nuls. Capsules nombreuses et polyspermes.

Populage des marais. FL. FR., 911.
Caltha palustris. LIN. SP., 784.
Feuilles réniformes. Fleurs jaunes. *Vivace.*

Cette plante croît dans les endroits aquatiques. Elle fleurit depuis le commencement du printemps jusqu'au milieu de l'été. Les fleurs sont belles et assez semblables à celles de plusieurs espèces de renoncule. Les feuilles sont âcres et caustiques ; on ne s'en sert que très rarement en médecine.

ANÉMONE (2). Calice nul (3) dans la plupart des espèces. Cinq à dix pétales. Capsules en grand nombre, terminées par des pointes ou par des queues. Styles persistants.

A). *Fleur à peu près caliculée.*

1. Anémone hépatique. FL. FR., 908, XX.
Anemone hepatica. LIN. SP., 758.
Collerette triphylle et caliciforme. Feuilles trilobées et très entières. *Vivace.*

Hampes grêles, un peu velues, uniflores, longues de cinq à sept pouces. Feuilles simples, coriaces, divisées en trois lobes entiers, portées sur des pétioles velus. Fleurs bleues ou blanches, quelquefois rougeâtres ou purpurines, garnies d'une collerette composée de trois petites feuilles lancéolées, entières, velues et peu éloignées de la base de la fleur, ce qui lui donne l'apparence d'un calice.

Cette plante est très commune dans les Pyrénées. Elle fleurit vers la fin de l'hiver et au commencement du printemps. On en cultive plusieurs variétés dans les parterres. Elle est vulnéraire, astringente et rarement employée en médecine.

---

1. — Populus, peuplier : croît au bord des eaux, avec les peupliers. Caltha, de καλός, beau ; θάλος, rejeton. Ou κάλαθος, coupe : forme de la fleur.

2. — ἄνεμος, vent. La plante se plaît au vent.

3. — Il n'y a pas de calice, mais il y a à l'extrémité de la tige trois feuilles, très rapprochées de la fleur dans l'hépatique, plus éloignées dans les autres anémones, et ces trois feuilles se présentent avec l'aspect d'un calice, dont elles remplissent d'ailleurs la fonction, ou à peu près. Peut-être serait-il permis de généraliser cette observation en disant que pour toutes les fleurs dépourvues de calice il y a, soit une spathe, soit un groupe de feuilles qui y supplée : la fleur sort de son calice, tandis que dans les dichlamydées elle y reste.

B). *Pédoncule involucré. Semences terminées par une queue.*

2. Anémone des Alpes. Dict. bot., nº 8.
Anemone alpina. Lin. sp., 760.
Feuilles caulinaires ternées, connées, surdécomposées et multifides. Semences hirsutes et terminées par une longue queue. *Vivace.*

Tige cylindrique, velue, garnie vers le milieu de trois feuilles en forme de collerette, s'élevant jusqu'au delà d'un pied et demi. Feuilles radicales deux ou trois fois ternées, inégalement multifides, portées sur de très longs pétioles velus, ayant leurs folioles garnies de petits poils sur les bords et sur les veines de la surface postérieure ; les caulinaires au nombre de trois, réunies par leurs bases, grandes, surdécomposées et multifides. Fleur blanche ou jaunâtre, solitaire et terminale. Semences hirsutes, terminées par une longue queue plumeuse, ramassées en tête globuleuse, dense et d'un gris jaunâtre.

Cette plante croît dans les Pyrénées. Je l'ai trouvée sur les bords de l'Arriou-Caout, près d'un glacier, dans le quartier de Gazies en Ossau. Elle fleurit vers le milieu de l'été.

3. Anémone printanière. Dec. Fl. fr., IV, 879.
Anemone vernalis. Willd. Sp. pl., II, 1272.

Feuilles pennatiséquées. Folioles de coin lancéolées, trifides, glabres. Fleur droite ou penchée. Involucre très velu. Six sépales droits, elliptiques-oblongs. *Vivace.*

Pelouses de Gère et de Pambécibé.

4. Anémone à fleur de narcisse. Dec. Fl. fr., IV, 885.
Anemone narcissiflora. Lin. sp., 763.

Feuilles radicales velues, à trois ou cinq lobes palmés, incisés-dentés ; lobules linéaires-aigus. Involucre divisé au sommet en trois ou cinq segments. Fleurs en ombelle. *Vivace.*

On trouve cette plante sur les pentes de Pambécibé et dans les pacages de Gère.

C). *Tige feuillée. Semences terminées par des queues.*

5. Anémone des fleuristes. Dict. bot., nº 9.
Anemone coronaria. Lin. sp., 760.
Feuilles radicales, ternées, décomposées. Collerette feuillée. *Vivace.*

Cette plante, originaire du Levant, est généralement cultivée dans les parterres. Ses fleurs doubles ou semi-doubles sont très intéressantes par la richesse des couleurs. Les fleuristes en comptent une multitude innombrable de variétés qu'ils désignent par des noms bizarres. Elles fleurissent depuis les premiers jours du printemps jusqu'à la fin de cette saison. On obtient même souvent quelques fleurs au milieu de l'hiver.

6. Anémone des jardins. Fl. fr. 908, xviii.
Anemone hortensis. Lin. sp., 761.
Feuilles digitées, Semences laineuses. *Vivace.*

Cette espèce, qui ne croît pas naturellement aux environs de Pau, n'est guère admise dans les parterres des fleuristes, mais elle est généralement cultivée dans les campagnes, où elle se multiplie sans beaucoup de soins. Les fleurs sont rouges et composées de neuf à quinze pétales ouverts en étoile. Elle fleurit vers le commencement du printemps.

D). *Fleur nue. Semences sans queue.*

7. Anémone des bois. FL FR., 908, VI.
Anemone nemorosa. LIN. SP., 762.
Tige uniflore. Folioles incisées. Semences aiguës. *Vivace.*
Vulgairement la *sylvie.*

Racine cylindrique, charnue, d'un brun rougeâtre. Tige simple, droite, cylindrique, longue d'environ six pouces. Feuilles composées de trois ou cinq folioles lancéolées, incisées, presque glabres, portées sur des pétioles membraneux pliés en canal ; formant une collerette à un ou deux pouces au-dessous de la fleur. Fleur solitaire et terminale, blanche en dedans, lavée de pourpre en dehors. Six ou sept pétales oblongs.

Cette espèce, très commune dans l'arrondissement de Pau, croît dans les bois, dans les prés et dans les pâturages humides. Les fleurs sont très jolies ; mais la plante est âcre et très nuisible aux bestiaux. Chomel la recommande en cataplasme pour le traitement de la teigne ; mais les remèdes doux et le beurre frais en liniment sont préférables aux remèdes âcres pour la cure de cette maladie incommode et très dégoûtante.

8. Anémone à fleur jaune. DICT. BOT., n° 25.
Anemone ranunculoïdes. LIN. SP., 762.
Tige subbiflore. Pétales jaunes, arrondis. Folioles incisées. Semences aiguës. *Vivace.*

Cette plante croît dans les Pyrénées. Je l'ai trouvée dans les prairies du Benou, dépendantes de la vallée d'Ossau. Elle fleurit au milieu et vers la fin du printemps.

TROLLE (1). Calice nul. Corolle composée de dix à quatorze pétales. Environ neuf nectaires linéaires. Plusieurs capsules ovales et polyspermes.

Trolle globuleux. FL. FR., 912.
Trollius europæus. LIN. SP., 782.
Pétales connivents. Nectaires aussi longs que les étamines. *Vivace.*

Tige droite, cylindrique, feuillée, ordinairement simple, continuée en pédoncule sillonné et uniflore, longue de huit à douze pouces. Feuilles partagées jusqu'à la base en cinq lobes multifides, dentés en scie, glabres ; les inférieures portées sur des pétioles canaliculés dont la base est élargie en membrane semi-amplexicaule, les supérieures sessiles ou presque sessiles. Fleur jaune, globuleuse, grande et terminale. Calice nul. Corolle composée de dix à quatorze pétales courbés

1. — De l'allemand, boule. La fleur ressemble à une boule d'or.

en boule les uns sur les autres. Étamines jaunes en grand nombre. Neuf à douze nectaires jaunes, linéaires, un peu élargis vers le sommet, placés entre les étamines et les pétales. Germes nombreux, couverts d'un duvet blanchâtre.

Cette plante a le port des renoncules. On l'en distingue par l'absence des écailles sur les onglets des pétales et par les nectaires en languette. Les antagonistes de Linné prennent ces nectaires pour des pétales et les pétales de Linné pour des folioles calicinales. Le trolle d'Europe croît dans les Pyrénées ; on le trouve dans les montagnes d'Anéou et du Roumiga. Il fleurit au commencement de l'été.

ISOPYRE (1), isopyrum. Calice nul. Cinq pétales caducs. Cinq nectaires. Capsules polyspermes.

Isopyre pigamon. Mutel. Fl. fr., I, 28.
Isopyrum thalictroïdes. Willd. Sp. pl., II, 1334.
Stipules ovales. Pétales obtus. *Vivace.*

Tige droite, grêle, simple ou peu rameuse, d'un vert rougeâtre, un peu velue à la base, longue de cinq à huit pouces. Feuilles radicales et caulinaires inférieures pétiolées, biternées, munies de deux petites stipules ovales, une de chaque côté ; les caulinaires supérieures sessiles, ternées, enfin simples. Folioles subtrilobées et souvent partagées en deux par une incision profonde, glabres, tendres et d'un vert glauque en dessous. Fleurs rosacées, portées sur des pédoncules solitaires dans les aisselles des feuilles supérieures. Cinq pétales blancs, oblongs et caducs. Nectaires blancs, plus courts, tubuleux à la base, évasés en lame pétaloïde, souvent entière, quelquefois découpée en trois petites dents, rarement au nombre de cinq parce qu'il en avorte souvent un ou deux ou qu'ils tombent à l'ouverture de la fleur. Ils sont placés autour de l'insertion des étamines, qui sont plus longues que les nectaires, plus courtes que les pétales, et au nombre d'une trentaine. Anthères ovoïdes, jaunes, bilobées par un sillon sur chaque face. Germes légumineux, acuminés en style subulé. Stigmate latéral adné le long d'un des côtés du style.

J'ai rencontré cette plante sur les bords d'un petit ravin au pied du pic de Rébénac, et à Pau dans le fossé qui borde l'allée inférieure du parc. Elle fleurit pendant le mois de mars. Je n'ai observé qu'un seul germe dans une multitude d'individus que j'ai examinés avec le plus grand soin.

RENONCULE (2). Calice tombant, pentaphylle. Cinq pétales, portant sur leurs onglets une écaille ou une petite fossette mellifère. Styles persistants. Semences droites.

A). *Feuilles sans division.*

1. Renoncule amplexicaule. Fl. fr., 789, x.
Ranunculus amplexicaulis. Lin. sp., 774.
Feuilles ovales, acuminées, amplexicaules. Tige multiflore. Racine fasciculée. *Vivace.*

---

1. — ἴσος, semblabe ; πῦρ, feu, ou πυρός, blé. Plante semblable, au feu par l'âcreté, ou au blé.

2. — Rana, grenouille. Plusieurs espèces habitent les eaux.

Cette plante croît dans les Pyrénées. Je l'ai trouvée dans les pâturages d'Anéou et du Roumiga, à l'extrémité méridionale de la vallée d'Ossau. Ses fleurs sont blanches. Elle fleurit pendant l'été.

2. Renoncule flammette. FL. FR., 789, XXVI.
Ranunculus flammula. LIN. SP., 772.
Feuilles ovales-lancéolées et pétiolées. Tige inclinée. *Vivace.*
Vulgairement la *petite douve.*

Racine fibreuse. Tige rameuse, fistuleuse, sillonnée, comprimée, glabre, inclinée, longue de huit à neuf pouces. Feuilles simples, glabres et coriaces ; les inférieures ovales-lancéolées, un peu dentées et sensiblement pétiolées. Fleurs jaunes. Pédoncules sillonnés. Pétales orbiculaires, lustrés, au nombre de cinq, quelquefois six ou plus, sans écaille sur l'onglet, où elle est remplacée par un petit rebord transversal.

Cette plante croît dans les marais, dans les fossés et autres endroits aquatiques. Elle fleurit vers le milieu du printemps.

3. Renoncule traînante.
Ranunculus reptans. LIN. SP., 773.
Feuilles linéaires. Tige rampante. *Vivace.*

Cette plante croît dans les fossés et autres endroits aquatiques. Elle fleurit pendant l'été. Ses fleurs sont semblables à celles de la précédente espèce, dont elle n'est vraisemblablement qu'une variété.

4. Renoncule des Pyrénées. FL. FR., 789, XII.
Ranunculus pyrœneus. LIN. MANT., 248.
Feuilles linéaires. Tige droite, striée et subbiflore. *Vivace.*

Cette plante croît dans les Pyrénées. Je l'ai trouvée au Roumiga, montagne espagnole située à l'extrémité méridionale de la vallée d'Ossau. Ses fleurs sont blanches, et il n'y en a qu'une, deux ou trois sur chaque individu.

5. Renoncule Parnassie. Dec. FL. FR., IV, 890.
Ranunculus Parnassifolius. Willd. SP. PL., II, 1310.

Feuilles radicales pétiolées, subcordiformes, ovales-arrondies ; les caulinaires sessiles, ovales-lancéolées. Pédoncules velus. Capitules ovales-arrondis. Carpelles obovales-globuleux. Styles cylindriques arrondis.

Région alpine : Pambécibé, Gère, Aucupat.

6. Renoncule thora. Dec. FL. FR., IV, 903.
Ranunculus thora. Willd. SP. PL., II, 1312.

Feuilles très glabres ; les radicales pétiolées, la caulinaire inférieure sessile, réniforme, crénulée, les florales incisées. Tige glabre à une ou deux fleurs. Carpelles longitudinalement nerveux. Style filiforme arrondi au sommet. *Vivace.*

Rochers de Pambécibé, Gère.

B). *Feuilles divisées et inégales.*

7. Renoncule de montagne. FL. FR., 789, XV.
Ranunculus alpestris. LIN. SP., 778.
Feuilles radicales, subcordiformes, obtuses et tripartites à lobes trilobés ; la caulinaire lancéolée et très entière. *Vivace.*

Cette plante croît dans les Pyrénées. Elle fleurit pendant l'été.

8. Renoncule des frimas. FL. FR., 789, XXXVI.
Ranunculus nivalis. LIN. SP., 778.
Feuilles radicales palmées ; les caulinaires multipartites, sessiles. Tige uniflore. Calice hirsute. *Vivace.*

Cette renoncule croît dans la région supérieure des Pyrénées ; on la trouve parmi les neiges et sur les bords des glaciers. Elle fleurit pendant l'été.

9. Renoncule âcre. FL. FR., 789, LIII.
Ranunculus acris. LIN. SP., 779.
Feuilles tripartites-multifides ; les supérieures linéaires. Pédoncules cylindriques. Calice ouvert. *Vivace.*

a. Ranunculus hortensis, erectus, flore pleno. BAUHIN PINAX, 179.
Vulgairement le *bouton d'or.*

Racine fibreuse. Tige droite, cylindrique, rameuse et fistuleuse, s'élevant jusqu'au delà d'un pied et demi. Feuilles radicales et caulinaires inférieures profondément découpées en trois divisions multifides, sillonnées en dessus, nerveuses en dessous ; les caulinaires supérieures simples ou divisées jusqu'à la stipule en deux ou trois folioles linéaires et très entières. Fleurs jaunes, portées sur des pédoncules cylindriques garnis de petits poils couchés. Folioles calicinales, concaves, velues, ouvertes, au nombre de cinq. Corolle composée de cinq pétales obovales, lustrés, portant une écaille mellifère sur l'onglet. Étamines jaunes et nombreuses. Semences lenticulaires, acuminées, lisses, réunies en tête globuleuse.

Cette plante croît dans les prés et dans les pâturages humides. La variété à fleurs doubles est cultivée dans les parterres. Elle fleurit depuis le milieu du printemps jusqu'au milieu de l'été. Ses feuilles fraîches, pilées et appliquées sur la peau, l'irritent, l'enflamment, soulèvent l'épiderme et font couler beaucoup de sérosités, comme les cantharides. Ce vésicatoire mérite la préférence dans plusieurs cas, et plus particulièrement lorsque l'application doit être faite sur les lombes, sur les hanches, sur le bas-ventre ou sur le périné, à cause du voisinage des reins et de la vessie. Storck a obtenu de très grands succès de cette application dans les douleurs rhumatismales chroniques. Les ulcères hideux des mendiants sont ordinairement l'effet de cette application.

10. Renoncule hétérophylle.
Ranunculus heterophyllus. SYST. NAT., 879.
Feuilles submergées capillacées ; les supérieures flottantes, réniformes et palmées. Fleurs blanches. *Vivace.*

Cette plante couvre la surface des eaux stagnantes, sans cesser de végéter et de fleurir dans les marais et dans les fossés mis à sec par l'évaporation. Les premières fleurs se montrent vers le milieu du printemps. J'ai vu plusieurs fois quelques folioles des feuilles submergées qui étaient élargies et semblables aux divisions des feuilles flottantes lorsque l'évaporation les avait mises à nu (1).

11. Renoncule asiatique.
Ranunculus asiaticus. LIN. SP., 777.
Feuilles ternées et biternées. Folioles trifides, incisées. Tige rameuse inférieurement. *Vivace.*

Cette plante, originaire de l'Asie, est généralement cultivée dans les parterres ; les fleuristes en distinguent un nombre infini de variétés remarquables par différents degrés de plénitude, par les couleurs les plus vives et les plus variées. Sa racine produit des groupes de petits tubercules, connus sous le nom de pattes ou griffes de renoncule, qui servent à la multiplier.

12. Renoncule de Pau.
Ranunculus palensis. SP. NOVA.
Feuilles ternées et biternées. Folioles trilobées, incisées. Tige droite et rameuse. Pédoncules sillonnés. Calice réfléchi. Racine fibreuse. *Annuelle.*

Racine composée d'un grand nombre de grosses fibres blanches et fasciculées. Tiges droites, rameuses, anguleuses, hirsutes, feuillées, s'élevant jusqu'au delà d'un pied dans les endroits cultivés, beaucoup plus petites dans les cours et autres lieux incultes. Feuilles composées et décomposées, hirsutes et pétiolées, ayant leurs folioles profondément partagées par des incisions moins profondes en trois lobes grossièrement et inégalement dentés ; les radicales ternées, ayant les deux folioles latérales sessiles et la moyenne pétiolée par le prolongement du pétiole commun ; les caulinaires souvent biternées, ayant le pétiole commun membraneux et très court, immédiatement divisé en trois longs pétioles portant chacun : soit trois folioles distinctes, disposées comme dans les feuilles radicales, soit une feuille profondément tripartite et multifide ; les caulinaires supérieures simples et trifides. Fleurs jaunes, portées sur des pédoncules sillonnés, axillaires dans la partie moyenne de la plante, opposées aux pétioles vers les extrémités des rameaux. Folioles calicinales réfléchies, au nombre de cinq. Cinq pétales jaunes et lustrés, portant une grande écaille mellifère sur l'onglet. Semences presque orbiculaires, légèrement acuminées, lisses, nombreuses, formant des têtes presque globuleuses.

Cette plante, très commune dans les environs de Pau, croît dans les champs et dans les jardins ; elle fleurit depuis le milieu du printemps jusqu'au milieu de l'été. Quoiqu'elle nous paraisse avoir de très grands rapports avec la renoncule polyanthème, ses feuilles radicales distinctement ternées et ses

---

1. — Il est probable que la renoncule hétérophylle et la renoncule aquatique sont la même plante, dont la feuille se modifie suivant qu'elle est ou non submergée. Quand l'eau est abondante, toutes les feuilles submergées sont capillaires ; les feuilles flottantes sont plus ou moins élargies. Si l'eau vient à manquer, toutes les feuilles s'élargissent. C'est un exemple d'adaptation au milieu et un cas d'évolution de l'espèce.

calices réfléchis nous ont déterminé à la proposer comme une espèce particulière qu'on ne saurait confondre avec la bulbeuse puisque sa racine est constamment fibreuse.

13. Renoncule parviflore. FL. FR., 789, XLIV.
Ranunculus parviflorus. LIN. SP., 780.
Feuilles simples, laciniées, aiguës et velues. Tige diffuse. Semences muriques. *Annuelle.*

Cette plante est très commune dans nos cantons. Elle fleurit vers le milieu du printemps.

14. Renoncule aquatique.
Ranunculus aquatilis. SYST. NAT., 879.
Feuilles multifides, capillaires, à découpures divergentes.

Cette plante croît dans les ruisseaux et dans les fossés aquatiques des environs de Pau. Ses tiges sont très longues et submergées. Toutes les feuilles ont leurs découpures capillaires, ce qui la distingue de la renoncule hétérophylle. Ses fleurs blanches sont les seules parties qui s'élèvent au dessus de la surface de l'eau. M. Ramond a observé qu'elles s'épanouissent quelquefois dans le sein même des eaux ; mais il est très vraisemblable que ce phénomène n'a lieu que lorsque les fleurs épanouies ou prêtes à s'épanouir dans l'atmosphère sont submergées par des inondations.

15. Renoncule glaciale. FL. FR., 789, XVIII.
Ranunculus glacialis. LIN. SP., 777.
Feuilles multifides. Tige biflore. Calice hirsute. *Vivace.*

Cette plante croit dans les Pyrénées, où elle se plaît parmi les neiges et sur les bords des glaciers. Ses fleurs sont blanches ou purpurines. Elle fleurit pendant l'été.

C). *Feuilles divisées et uniformes.*

16. Renoncule lierrée. FL. FR., 789, III.
Ranunculus hederaceus. LIN. SP., 781.
Feuilles arrondies, trilobées et très entières. Tige rampante.

Tiges rampantes. Feuilles réniformes, trilobées ou subquinquelobées, glabres, souvent maculées, ayant une petite échancrure au milieu de chaque lobe. Fleurs blanches, portées sur des pédoncules cylindriques, glabres, opposés aux pétioles. Calice pentaphylle, ayant les folioles ouvertes et caduques. Pétales oblongs, petits. Étamines au nombre ordinaire de cinq.

On trouve cette plante dans les fossés et autres endroits aquatiques. Les premières fleurs se montrent vers le commencement du printemps.

17. Renoncule hérissée. FL. FR., 789, XLIII.
Ranunculus muricatus. LIN. SP., 780.
Feuilles simples, lobées, obtuses, glabres. Tige diffuse. Semences garnies d'aiguillons. *Annuelle.*

J'ignore si cette plante croît naturellement dans nos contrées ; mais elle

existe au jardin botanique de Pau où elle n'a jamais été semée, et elle s'y trouve à la place de la renoncule des champs, ce qui prouve qu'elle n'est qu'une variété de cette dernière, comme quelques auteurs l'ont soupçonné.

18. Renoncule polyanthème.
Ranunculus polyanthemos. LIN. SP., 779.
Feuilles multipartites. Tige droite. Pédoncules sillonnés. Calice ouvert. *Vivace.*

Cette plante croît sur les revers des fossés, dans les bois et autres endroits incultes. Elle fleurit depuis le milieu du printemps jusqu'au commencement de l'automne.

19. Renoncule à feuilles de platane.
Ranunculus platanifolius. LIN. MANT., 79.
Feuilles palmées, lisses, incisées. Tige droite. Bractées linéaires. *Vivace.*

a. Ranunculus aconitifolius. LIN. SP., 776.

Tige droite, cylindrique, glabre, feuillée, rameuse dans la partie supérieure, s'élevant jusqu'au delà de deux pieds. Feuilles palmées, semblables à celles du platane, lisses, veinées inférieurement, avec des sillons correspondants en dessus ; les principales découpures profondément incisées en trois divisions, inégalement serretées par des incisions moins profondes ; les inférieures pétiolées, les supérieures sessiles. Fleurs portées sur des pédoncules grêles et cylindriques, avec de petites bractées linéaires à la base. Semences à peu près globuleuses, terminées par une pointe subulée roulée en spirale.

Cette plante croît dans les Pyrénées. Je l'ai trouvée près de Gabas et dans les pâturages de Gazies dépendants de la vallée d'Ossau. Elle fleurit au commencement de l'été. Lamarck la regarde comme une variété de la renoncule à feuilles d'aconit.

20. Renoncule fourchue.
Ranunculus furcatus.
Tige droite, velue, subbiflore. Feuilles trilobées ou quinquélobées, incisées-dentées.

Tige droite, hirsute, bifurquée, chaque division dégénérant en long pédoncule velu et légèrement sillonné. Feuilles hirsutes ; les radicales arrondies, cordiformes, divisées jusqu'au milieu en trois ou en cinq lobes grossièrement et inégalement incisés-dentés ; portées sur des pétioles canaliculés ; les caulinaires plus petites, au nombre de deux presque sessiles, d'abord opposées, devenant alternes, souvent avec une ou deux petites folioles sur l'un des pédoncules. Fleurs jaunes, grandes, solitaires et terminales. Calice ouvert, pentaphylle et velu. Pétales arrondis, avec une petite écaille sur l'onglet. Semences nombreuses, lisses, terminées par une pointe recourbée en crochet, formant des têtes ovoïdes.

Cette plante croît dans les Pyrénées. Je l'ai trouvée dans un pré des environs de Gabas en pleine floraison, au milieu de l'automne.

21. Renoncule bulbeuse. FL. FR., 789, XXXVIII.
Ranunculus bulbosus. LIN. SP., 778.
Feuilles composées. Tige droite et multiflore. Pédoncules sillonnés. Calice réfléchi. *Vivace.*

Cette plante est très commune dans les Pyrénées ; on la trouve aussi, quoique rarement, sur les bords du gave aux environs de Pau.

22. Renoncule rampante. Fl. fr., 789, xlvi.
Ranunculus repens. Lin. sp., 779.
Feuilles composées. Tiges rampantes. Pédoncules sillonnés. Calice ouvert. *Vivace.*
En patois *pé de gat.*

Cette plante est très commune dans les prés et dans les jardins. Les premières fleurs se montrent vers le milieu du printemps. Quoiqu'elle soit moins âcre que la plupart des autres espèces, elle est très nuisible aux bestiaux. Sa présence dans les prés et dans les jardins détruit les plantes utiles par ses racines dévorantes, diminue la récolte du foin et lui donne une très mauvaise qualité.

23. Renoncule des champs. Fl. fr., 789, xli.
Ranunculus arvensis. Lin. sp., 780.
Feuilles supérieures décomposées, linéaires. Semences garnies de pointes. *Annuelle.*

Cette plante croît dans les champs, parmi les blés. Les premières fleurs se montrent vers le milieu du printemps.

24. Renoncule de Gouan. Dec. Fl. fr., IV, 896.
Ranunculus Gouani. Willd. Sp. pl., II, 1722.

Feuilles radicales orbiculaires, quinquelobées ; lobes incisés-dentés. Feuilles caulinaires, sessiles, divisées en cinq ou sept lobes digités et dentés. Tige pubescente. Calice velu.

Cette plante est commune dans les pâturages d'Anéou, du Roumiga, de Gère et de Lescun.

FICAIRE (1). Calice triphylle. Huit pétales avec une écaille mellifère sur l'onglet. Semences nombreuses.

Ficaire commune.
Ranunculus ficaria. Lin. sp., 774.
Feuilles cordiformes. Hampes uniflores. Fleurs jaunes. *Vivace.*

Cette plante croît dans les endroits frais et humides. Elle fleurit vers la fin de l'hiver et au commencement du printemps. La plupart des botanistes l'ont rangée parmi les renoncules ; mais comme elle n'a constamment que trois pièces au calice et que les pétales sont presque toujours au nombre de huit, nous avons suivi l'exemple du célèbre Jussieu, qui en a fait un genre particulier. La ficaire est moins âcre que les renoncules. Quelques auteurs vantent beaucoup un onguent fait avec le suc des feuilles de cette plante et du beurre frais, comme un excellent remède contre les hémorrhoïdes.

1. — Guérissait le fic, tumeur en forme de figue.

ADONIDE (1). Calice pentaphylle. Cinq à dix pétales, sans écaille ni fossette sur l'onglet. Capsules monospermes, fermées.

Adonis d'été. FL. FR., 791, II.
Adonis æstivalis. LIN. SP., 771.
Fleurs pentapétales. Fruits ovales. *Annuelle.*

Cette plante, rare dans nos contrées, est cultivée dans les parterres. Ses fleurs sont d'un beau rouge éclatant.

TULIPIER (2). Calice triphylle. Corolle à six pétales connivents en cloche. Capsules disposées en cône, divisées en deux loges monospermes.

Tulipier de Virginie.
Liriodendrum tulipifera; LIN. SP., 755.
Feuilles lobées ; lobe moyen tronqué. Arbre.

Le tulipier, originaire de l'Amérique septentrionale, est un arbre de la première grandeur, très remarquable par la forme singulière de ses feuilles et par la beauté de ses fleurs mal à propos comparées à celles de la tulipe. Son tronc acquiert jusqu'à trente pieds de circonférence, et les Américains en construisent des pirogues ou des canots d'une seule pièce. Son bois est excellent pour la charpente ; il est d'ailleurs très propre à former des massifs et de superbes avenues ; il réussit parfaitement bien dans nos contrées lorsqu'on le plante dans les endroits bas et un peu humides. Son accroissement est plus rapide que celui du chêne à grappes ; il mériterait de concourir avec lui et avec le sophora du Japon pour le renouvellement des forêts. M. de Laussat, préfet colonial de la Martinique, dont l'amitié m'est si chère et m'a été si utile, porta un individu de cette espèce à son retour de Paris en 1789. Cet arbre charmant, qui commence à porter des fleurs, fait partie d'un massif placé dans l'angle d'une prairie près du château de Bernadets. Les plus beaux arbres de l'ancien et du nouveau monde avaient été choisis pour cette plantation ; mais il serait difficile d'ajouter quelque chose aux avantages d'une habitation située sur un des points les plus élevés de l'ancienne province de Béarn. J'ignore s'il en existe une autre où l'horizon soit à découvert dans toute l'étendue de la chaîne des Pyrénées. On ne se lasse jamais de contempler cette longue suite de montagnes, groupées sans ordre, dont les flancs déchirés en tout sens et les cimes terminées en pointes inégales plus ou moins aiguës offrent un désordre qui contrarie quelques systèmes, et qui, comme l'observe M. de Saussure pour les Alpes, exclut toute idée de formation régulière (Voyage dans les Alpes. Tome IV, p. 180.). Vers le milieu de la chaîne on aperçoit le Mont Perdu, devenu célèbre par le voyage de M. Ramond. Plus loin, vers la droite, on voit en plein le Pic-de-Midi d'Ossau.

1. — Née du sang d'Adonis.

2. — Les fleurs sont en forme de tulipe.
λίριον, lis ; δένδρον, arbre.

dont l'aspect était une jouissance infiniment agréable pour M. de Marca. Cet énorme rocher, vainqueur du Déluge, est détaché des montagnes voisines. M. Palassou avait dit dans son Essai sur la minéralogie des Monts Pyrénées que le sommet du Pic-de-Midi lui avait paru de nature calcaire, mais que, comme cette montagne est inaccessible, on ne peut l'assurer. M. Ramond a cité ce passage pour appuyer son système sur la structure des Pyrénées ; mais M. Palassou a cru devoir se rendre sur les lieux pour vérifier un fait de cette importance et il a reconnu que cette montagne est granitique dans toute son étendue. Cette vérification fut faite dans un voyage dont j'ai parlé à l'occasion de l'ansérine sagittée. Le Pic-de-Midi d'Ossau pourrait être comparé à celui dont Homère a fait une si belle description dans l'Odyssée.

Οἱ δέ δύω σκόπελοι· ὁ μὲν οὐρανὸν εὐρὺν ἱκάνει
ὀξείῃ κορυφῇ, νεφέλη δέ μιν ἀμφιβέβηκεν
κυανέη· τὸ μὲν οὔποτ' ἐρωεῖ, οὐδέ ποτ' αἴθρη
κείνου ἔχει κορυφὴν οὔτ' ἐν θέρει οὔτ' ἐν ὀπώρῃ·
οὐδέ κεν ἀμβαίη βροτὸς ἀνήρ, οὐ καταβαίη,
οὐδ' εἴ οἱ χεῖρές τε ἐείκοσι καὶ πόδες εἶεν.

(Livre XII, vers 73 et suivants.)

Il s'élève majestueusement vers le ciel comme Scylla. Sa tête fourchue, ordinairement cachée dans les nuages, ne se montre presque jamais à découvert ni pendant l'été ni pendant l'automne. Le mortel le plus intrépide ne pourrait s'y soutenir en montant ni en descendant, eût-il vingt pieds et vingt mains.

Le riant aspect des Pyrénées n'est pas le seul agrément de la situation de Bernadets ; la vue embrasse encore tout l'espace compris entre les riches vignobles de Jurançon d'un côté et les coteaux du Vicbilh qui terminent à l'Est un vaste amphithéâtre formé par la disposition des collines.

La ville de Morlaàs qui, quoi qu'en dise Marca, est réellement l'ancienne cité de Béarn indiquée dans l'Itinéraire d'Antonin, occupe à peu près le milieu de cet espace. Cette petite ville, aujourd'hui sans commerce et sans industrie, fut pendant longtemps la résidence des souverains du pays. La monnaie qu'ils faisaient battre à Morlaàs avait cours dans toute la Gascogne. Malgré la jalousie des villes de Pau et d'Orthez, Morlaàs a conservé jusqu'à la Révolution le droit de présider le tiers-état aux assemblées des trois ordres de la province. Ces faits non contestés prouvent l'identité de l'ancienne cité de Béarn et de la ville de Morlaàs ; et ces preuves sont d'autant plus solides que cette dernière se trouve dans la direction naturelle de la route de Toulouse à Saragosse, si fréquentée par les Romains, et que le mot latin *civitas,* comme le mot grec πόλις, ne s'applique point simplement à une ville, nommée *urbs* par les Latins et ἄστυ par les Grecs, mais à une association de familles soumises aux mêmes lois ou réunies sous l'autorité d'un chef pour leur conservation (Voyez les Politiques d'Aristote, livre I, chap. 2, où cet auteur, quoique gêné par les principes démocratiques des Athéniens, observe avec

raison que le gouvernement d'un seul est conforme à la nature, puisqu'il n'est que l'imitation du gouvernement de la famille. Il dit ensuite que les sociétés civiles furent primitivement gouvernées par des rois, comme les nations l'étaient encore de son temps.). Il est étonnant qu'un historien aussi grave que Marca n'ait pas senti la force de toutes ces raisons et qu'il ait cru pouvoir leur opposer le siège épiscopal de Lescar et des calculs très incertains sur les distances pour transporter dans cette dernière ville l'ancienne cité de Béarn.

Me voilà bien loin du tulipier de Virginie, et ces détails pourraient paraitre déplacés dans cet article, si je n'avais peut-être acquis le droit de parler avec complaisance d'une ville, extrêmement agitée au commencement de la Révolution, où j'ai eu le bonheur de rétablir et de maintenir la paix dans les temps les plus difficiles. L'espoir de réparer et de prévenir de grands malheurs me fit accepter la place de maire, à laquelle je fus nommé quoique absent et sans avoir jamais assisté aux assemblées populaires. Deux réélections successives, à l'unanimité et à l'assistance de tous les partis, attestent le succès d'une administration dont les détails pourraient offrir quelques exemples dignes d'être imités.

Je pourrais me glorifier, comme Montaigne, de n'y avoir laissé ni offense ni haine (Essais. Livre III. chap. x in fine.). Mais parmi ceux qui ont été plus particulièrement l'objet de mes soins, quelques-uns n'ont connu ni les dangers de leur position, ni les difficultés vaincues pour les sauver : j'aime mieux expliquer ainsi leur indifférence que de l'attribuer à l'ingratitude, quoique ce vice soit trop commun dans les sociétés agitées par des troubles civils. La grande faveur n'accompagne jamais la modération dans ces temps corrompus.

Aude aliquid brevibus Gyaris et carcere dignum.
Si vis esse aliquis.

(JUVÉNAL. Satire I, vers 73.)

L'homme de bien s'en console aisément et s'écrie avec Hésiode, dans son poème intitulé ΕΡΓΑ ΚΑΙ ΗΜΕΡΑΙ.

J'étais donc destiné à vivre avec les hommes de ce siècle !
Hélas ! que ne suis-je mort plutôt, ou né plus tard ! (1).

---

1. — Μηκέτ' ἔπειτ' ὤφειλον ἐγὼ πέμπτοισι μετεῖναι
ἀνδράσιν, ἀλλ' ἢ πρόσθε θανεῖν ἢ ἔπειτα γενέσθαι.

CLASSE XIV

DIDYNAMIE[1]

Tableau méthodique des genres.

GYMNOSPERMIE

A). *Calices subquinquéfides.*

GLÉCHOME, glechoma. Anthères réunies deux à deux, chaque paire formant une croix.

HYSOPE, hyssopus. Filaments écartés, droits. Corolle ringente ; la lèvre inférieure tripartite, subcrénelée.

MENTHE, mentha. Filaments écartés, droits. Divisions de la corolle à peu près égales.

LAVANDE, lavandula. Corolle renvervée. Tube cylindrique, plus long que le calice.

CRAPAUDINE, sideritis. Stigmate inférieur plus court, engaînant l'autre.

GERMANDRÉE, teucrium. Lèvre supérieure de la corolle presque nulle, mais une fente à sa place.

BUGLE, ajuga. Lèvre supérieure de la corolle plus courte que les étamines.

AGRIPAUME, leonurus. Lèvre supérieure de la corolle plane, droite, sans divisions. Étamines plus longues que l'entrée.

1. — La didynamie pourrait être une subdivision de la tétrandrie. C'est cependant avec raison que Linné en a fait une classe spéciale ; car elle se distingue des autres plantes à quatre étamines par des caractères très tranchés. Ce n'est pas la différence de longueur des deux groupes d'étamines qui est le caractère différentiel le plus certain, car cette différence est quelquefois si faible qu'il serait permis de s'y tromper s'il n'y avait que ce caractère pour diriger la détermination de la plante. La corolle labiée

GALEOBDOLON, galeobdolon. Lèvre supérieure de la corolle voûtée, sans divisions ; l'inférieure divisée en trois lobes acuminés.

BÉTOINE, betonica. Lèvre supérieure de la corolle plane, ascendante. Tube cylindrique, courbé. Étamines à la hauteur de l'entrée.

LAMIER, lamium. Lèvre inférieure de la corolle accompagnée d'une dent sétacée de chaque côté.

GALEOPSIS, galeopsis. Lèvre inférieure de la corolle relevée en deux petites dents sur la surface supérieure.

EPIAIRE, stachys. Lèvre inférieure de la corolle ayant ses deux bords réfléchis. Étamines défleuries inclinées vers les deux côtés.

SARRIETTE, satureia. Corolle bilabiée, dont les lobes sont à peu près égaux. Étamines écartées.

BALLOTE, ballota. Calice à dix stries. Lèvre supérieure de la corolle voûtée.

MARRUBE, marrubium. Calice à dix stries. Lèvre supérieure de la corolle droite.

**Verveine officinale.* (Voir dans la diandrie.)

---

offre un caractère plus constant, commun à toutes les plantes de la didynamie, sauf la menthe où l'on ne s'aviserait peut-être pas de trouver la forme labiée si on ne la cherchait.

La classe est divisée en deux sections : la gymnospermie et l'angiospermie ; et il faut reconnaître que la gymnospermie est un groupement plus naturel et plus parfait que l'angiospermie. Les plantes qui la composent s'y ressemblent même à ce point qu'on a parfois quelque embarras à se décider. C'est, presque en totalité, la grande famille des labiées, dont on a détaché seulement le lycope, le romarin et la sauge, parce qu'ils n'ont que deux étamines ; encore le lycope a-t-il, sinon quatre anthères, au moins quatre filaments. Toutes les labiées ont les feuilles opposées et un fruit composé de quatre achaines. On pourrait à première vue confondre le fruit des labiées avec celui des borraginées, mais les borraginées ont toujours les feuilles alternes, ce qui écarte toute hésitation. La gymnospermie, comprenant toutes les labiées et rien d'autre, est donc une classe très naturelle.

On n'en saurait dire autant de la seconde section de la didynamie : l'angiospermie. Elle contient la famille des scrofulariées, qui en forme le principal effectif. On pourrait y rattacher la véronique, qui fait partie de la diandrie, mais qui par ses autres caractères se rapproche beaucoup des scrofulariées. Les caractères communs à toutes les scrofulariées sont la forme de la corolle, qui est personée, ce qui est une façon un peu particulière d'être labiée, et la nature du fruit, qui est une capsule biloculaire. Mais pour les autres caractères les scrofulariées sont assez dissemblables. Les feuilles sont quelquefois opposées, souvent alternes ; la forme de la corolle est variable, le nombre des étamines fertiles incertain. L'acanthe se distingue des scrofulariées par sa corolle unilabiée.

Enfin l'angiospermie comprend l'orobanche et la lathrée, qui sont des plantes parasites, et le gattilier, dont le fruit est une drupe. On pourrait en rapprocher la verveine, qui est restée dans la tétrandrie.

B). *Calices bilabiés.*

TOQUE, scutellaria. Calice fructifère fermé.

THYM, thymus. Entrée du calice fermée par des poils.

BASILIC, ocymum. Corolle renversée, nue à la base. Deux filaments extérieurs garnis d'un petit prolongement à la base.

BRUNELLE, brunella. Tous les filaments fourchus au sommet.

ORIGAN, origanum. Bractées enveloppant les calices comme les écailles d'un cône.

DRACOCEPHALE, dracocephalum. Entrée de la corolle enflée.

CLINOPODE, clinopodium. Folioles sétacées en forme de collerettes à la base des calices.

THYMBRÉE, thymbra. Calice caréné sur les deux côtés par une arête ciliée. Style semibifide. Lèvres de la corolle planes.

MELISSE, melissa. Calice anguleux, scarieux. Lèvre supérieure ascendante.

ANGIOSPERMIE

A). *Calices bifides.*

OROBANCHE, orobanche. Capsule uniloculaire. Corolle à peu près égale, quadrifide. Glande sur la base du germe.

ACANTHE, acanthus. Capsule biloculaire. Corolle unilabiée, trifide. Anthères velues.

B). *Calices quadrifides.*

LATHRÉE, lathræa. Capsule uniloculaire. Corolle personée. Une glande sous le germe.

BARTSIE, bartsia. Capsule biloculaire. Corolle personée. Calice coloré.

EUPHRAISE, euphrasia. Capsule biloculaire. Corolle personée. Anthères inférieures épineuses d'un côté.

COCRÈTE, rhinanthus. Capsule biloculaire. Corolle personée. Calice com primé.

MÉLAMPYRE, melampyrum. Capsule biloculaire. Semences binées, gibbeuses. Corolle personée.

C). *Calices quinquéfides.*

SCROFULAIRE, scrophularia. Capsule biloculaire. Corolle renversée. Lèvre avec un segment intermédiaire interne.

SIBTHORPIE, sibthorpia. Capsule biloculaire. Corolle en roue. Étamines rapprochées de deux en deux.

DIGITALE, digitalis. Capsule biloculaire. Corolle campaniforme. Ventrue en dessous. Étamines inclinées.

BIGNONE, bignonia. Capsule biloculaire. Corolle campaniforme. Semences ailées, imbriquées. Rudiment d'un cinquième filament.

ERINE, erinus. Capsule biloculaire. Corolle bilabiée. Lèvre supérieure courte et réfléchie.

MUFLIER, antirrhinum. Capsule biloculaire. Corolle personée, éperonnée et gibbeuse à la base.

PÉDICULAIRE, pedicularis. Capsule biloculaire. Semences arillées. Corolle personée.

GATTILIER, vitex. Drupe monosperme. Osselet à quatre loges. Corolle ringente. Lèvre supérieure trifide.

DIDYNAMIE GYMNOSPERMIE (Plantes labiées)

Observations générales. — Les plantes de la didynamie gymnospermie offrent un si grand nombre de caractères communs qu'elles se trouvent réunies en un seul groupe dans toutes les méthodes, formant une classe entière dans Tournefort, le premier ordre de la didynamie dans Linné et la famille des labiées dans les ouvrages des botanistes français.

Les principaux caractères de la famille des labiées sont : 1° Une tige quadrangulaire, simple ou branchue ; 2° Les feuilles opposées ; 3° Le calice tubuleux, découpé en cinq divisions égales ou disposées en deux lèvres ; 4° La corolle monopétale, irrégulière, bilabiée ; 5° Quatre étamines ordinairement didynames ; 6° Un style terminé par un stigmate ordinairement bifide ; 7° Quatre semences nues au fond du calice persistant (1).

Linné a exclu de la didynamie gymnospermie trois genres qui, à raison du

---

1. — On pourrait ajouter un huitième caractère, tiré de l'inflorescence. La forme la plus générale de l'inflorescence des labiées offre l'aspect d'un épi interrompu. Les fleurs ne sont pas verticillées autour de la tige ; elles sont axillaires, mais comme elles sont très ramassées dans l'aisselle de chacune des deux feuilles opposées, les deux groupes denses ont l'air d'être réunis en un seul.

nombre des étamines, ont été placés dans la diandrie monogynie. Ces trois genres, qui par leurs autres caractères appartiennent à la famille des labiées, sont le lycope, la sauge et le romarin.

La plupart des plantes labiées contiennent dans leur tissu différentes substances, fixes ou volatiles, qui affectent vivement les organes du goût et de l'odorat ; les unes, agissant promptement sur le système nerveux, excitent ou suspendent momentanément l'action des parties soumises à l'influence des nerfs, et les autres, se fixant dans le tissu des solides ou se combinant avec les fluides, changent leurs dispositions vicieuses et les préservent de la putréfaction pendant la vie et après la mort. Ces différentes substances sont l'arôme, l'huile volatile, le camphre et le principe amer. Comme chacun de ces principes a une action particulière et déterminée sur nos organes et que cette action peut être favorisée ou contrariée par des combinaisons binaires ou ternaires, il ne suffit pas de connaître les plantes dans lesquelles l'odeur ou la saveur indiquent la dominance de ces principes, il faut encore savoir extraire les uns, exclure les autres par des procédés chimiques, ou maintenir leur union naturelle en employant les plantes entières. C'est ainsi qu'on procède pour l'embaumement des corps.

J'entrevois ici le sujet d'un chapitre important sur une des parties de la médecine les moins avancées. L'utilité des substances odorantes est si solidement établie, les plantes labiées sont si généralement employées qu'elles méritent d'occuper un rang distingué dans les livres de matière médicale. Cependant la médecine moderne en a produit quelques-uns dans lesquels elles ne sont pas mentionnées. Il ne m'appartient pas de réparer cette omission, mais je hasarderai quelques observations qui pourront être utiles aux jeunes médecins :

1° Les chimistes modernes ont adopté le mot grec ἄρωμα pour désigner une sorte de gaz qui s'exhale des substances odorantes et qui fait une impression plus ou moins vive sur l'organe de l'odorat. On trouve des substances odorantes dans les trois règnes de la nature et c'est mal à propos que quelques auteurs ont regardé l'arôme comme un produit de la végétation. Car, si l'on peut admettre cette origine dans les odeurs souvent fétides et quelquefois très agréables de différentes espèces d'animaux, dans les exhalaisons des pierres argileuses exposées à l'humidité de l'haleine, dans l'odeur bitumineuse du marbre noir soumis au frottement, il est bien difficile de la reconnaître dans les exhalaisons odorantes des pierres siliceuses frappées ou brisées sous le marteau, dans les émanations vénéneuses du plomb, du cuivre, de l'arsenic, etc. Quelle que soit son origine, l'arôme se dégage continuellement des substances odorantes en forme de gaz tenant en dissolution d'autres principes, et ces principes le modifient de tant de différentes manières qu'il n'y a peut-être pas deux odeurs exactement semblables. Bayle cite l'exemple d'un chien qui suivit la trace de son maître absent sur une ligne atmosphérique de cent lieues et qui alla le reconnaître à Paris au milieu de la foule, ce qui prouve non seulement la ténuité du principe de l'odeur, mais encore

son union à des principes étrangers qui caractérisent les espèces et jusqu'aux individus de la même espèce.

On peut cependant rapporter toutes les odeurs à un certain nombre de classes en prenant pour type l'odeur d'une substance connue qui fait une vive impression sur l'odorat. Ainsi le musc, qui est une substance animale, sera le type des odeurs ambrosiaques qui, bien que plus générales dans le règne animal, se dégagent aussi d'un grand nombre de plantes de différentes familles. L'ail sera le type des odeurs alliacées, plus générales dans le règne végétal, mais se trouvant aussi dans quelques animaux, comme dans le crapaud, et dans quelques minéraux, comme dans l'arsenic. L'odeur de la rose se rencontre dans quelques insectes du genre de l'ichneumon et surtout dans les émanations du capricorne vert (cerambix moscatus), dont un seul individu suffit pour embaumer une vaste prairie. Enfin la lavande peut être le type des odeurs lavandulacées, qui se dégagent d'un grand nombre de plantes labiées (Voir le tableau des odeurs dans nos Principes élémentaires de botanique : n[os] 356, 357 et 358. Voir aussi la grande Physiologie de Haller, t. V, p. 262.).

L'arôme des végétaux, désigné par Boerhaave sous le nom d'esprit recteur, réside plus abondamment et quelquefois même exclusivement dans certaines parties, comme dans la racine et dans les semences des plantes ombellifères, dans l'écorce des lauriers et des fruits succulents, dans la corolle des liliacées, dans les boutons des peupliers, dans les feuilles et dans les calices des plantes labiées. On ne connaît aucun moyen de l'isoler et de l'obtenir pur et sans mélange, mais on le fixe dans l'eau par la distillation, dans les huiles grasses par une simple infusion, et il se conserve assez longtemps dans les plantes convenablement desséchées. Les eaux distillées, les huiles aromatiques et les plantes sèches pulvérisées sont très utiles pour remplacer les plantes fraîches dans les saisons et dans les lieux où elles sont rares et peu actives. Elles sont d'une grande ressource dans les pharmacies et les parfumeurs en préparent une infinité de liqueurs, de pommades et de sachets pour les usages de la toilette.

En examinant attentivement ce qui se passe dans nos organes exposés aux émanations des corps odorants, nous observerons que certaines odeurs, qu'on nomme aromatiques, affectent agréablement les organes de l'odorat et du goût, raniment l'action languissante du cœur et du système musculaire ; que les odeurs ambrosiaques, souvent agréables à l'odorat et désagréables au goût, diminuent l'action des parties soumises à l'influence des nerfs moteurs ; qu'enfin les odeurs puantes ou fétides, également désagréables au goût et à l'odorat, déterminent sur ces organes une action répulsive ou expulsive du système nerveux, qui diminue ou suspend le jeu des autres parties, même lorsqu'elles sont raidies par des spasmes ou agitées par des convulsions.

Il résulte de ces observations que les substances odorantes agissent en général sur les solides comme excitantes et comme sédatives ou antispasmodiques. Or, comme leur action, très prompte et assez durable, peut être

dirigée immédiatement sur différents systèmes de nerfs, elles offrent à la médecine des remèdes prompts et salutaires dans un grand nombre de maladies.

Ainsi les odeurs aromatiques, agissant presque immédiatement sur le cerveau lorsqu'elles sont aspirées par le nez ou retenues dans la bouche, excitent vivement les nerfs du système cérébral, réveillent la sensibilité, raniment l'action languissante du cœur et des artères, et c'est pour cela qu'on les emploie avec succès sous le nom de remèdes céphaliques dans les maladies soporeuses, comme dans l'apoplexie et dans la paralysie ; sous le nom de cardiaques dans la syncope et dans l'asphyxie. La famille des labiées fournit à la médecine un grand nombre de plantes céphaliques, parmi lesquelles on distingue la sauge officinale, la bétoine et la mélisse.

Le principe aromatique, entrant avec l'air atmosphérique dans les poumons, excite le système pectoral du grand nerf sympathique, augmente la sécrétion du mucus, facilite son expulsion et favorise l'absorption. Les remèdes employés pour remplir ces différentes vues sont connus sous le nom de remèdes pectoraux. La famille des labiées vient encore ici au secours de la médecine, et c'est avec raison que l'hysope, le romarin et le gléchome ou lierre terrestre ont acquis une grande réputation dans le traitement de l'asthme humoral et des catarrhes chroniques.

Enfin le système abdominal du grand nerf sympathique étant immédiatement accessible aux odeurs sur toute la surface muqueuse de l'estomac et des intestins, de la matrice et des voies urinaires et spermatiques, on peut remédier promptement et facilement à plusieurs affections des viscères du bas-ventre.

1° L'estomac et les intestins cédant souvent à l'expansion de différentes espèces de gaz qui se dégagent des aliments mal choisis ou imparfaitement digérés, il en résulte des gonflements et des constrictions qui causent des coliques douloureuses, des spasmes, des convulsions ou des anxiétés plus incommodes que la douleur. On se propose alors d'exciter les membranes presque paralysées des portions distendues, qui en réagissant sur le gaz incarcéré le force à vaincre les obstacles et à se procurer une issue par haut ou par bas. On prescrit dans cet objet des infusions aromatiques en boisson, en lavement ou en fomentation, des huiles aromatisées en liniment. Ces remèdes sont connus sous le nom de carminatifs. Les semences d'anis parmi les ombellifères, les fleurs de camomille parmi les corymbifères, les menthes parmi les labiées occupent le premier rang dans la liste des remèdes carminatifs.

2° La matrice est quelquefois engourdie et peu sensible. Les vaisseaux excréteurs et absorbants sont obstrués et la surface est abreuvée d'humeurs muqueuses ou séreuses. Les règles sont irrégulières ou supprimées, ou décolorées. Il convient alors d'exciter le système nerveux de cet organe, pour accélérer le cours du sang dans les vaisseaux sanguins et dans les vaisseaux lymphatiques, pour ranimer le ton des fibres musculaires. On rétablit ainsi

les règles supprimées dans la cachexie et dans les pâles couleurs. Les remèdes qui sont prescrits dans cet objet portent le nom d'emménagogues : parmi eux le marrube blanc, de la famille des labiées, paraît avoir une action particulière et déterminée sur la matrice.

3° Les parties de la génération n'ont pas toujours le degré de vigueur et de sensibilité sans lequel l'union des deux sexes n'a pas toute la perfection nécessaire à la fécondation. Le système nerveux de ces organes a besoin d'être excité par des remèdes qu'on nomme aphrodisiaques. La famille des labiées nous offre dans ce cas, outre le marrube blanc, toutes les espèces aromatiques âcres, surtout le thym, la sarriette et le basilic, utilement employés à titre d'assaisonnement. Je ne parle point ici de la faiblesse qui est l'effet inévitable de l'âge ou des excès, contre laquelle la médecine est elle-même impuissante.

4° Les racines odorantes de l'ache et du persil augmentent si sensiblement la sécrétion des urines, l'arôme de l'asperge et de la térébenthine parcourt si rapidement les voies du système urinaire qu'on pourrait regarder les nerfs de ce système comme les conducteurs du principe odorant. On expliquerait ainsi d'une manière satisfaisante la promptitude avec laquelle ce principe se fixe dans les urines et s'en dégage avec une odeur de violette pour peu qu'on ait pris de la térébenthine et avec une odeur fétide immédiatement après qu'on a mangé des asperges. Quoique nous n'ayons pas encore des observations prouvant une action particulière et déterminée des plantes labiées sur le système urinaire, leur action immédiate sur le système gastrique suffit pour accélérer le mouvement du sang artériel vers les reins et augmenter ainsi la sécrétion des urines. C'est donc avec raison que les plantes odorantes de cette famille sont comprises dans la classe des remèdes diurétiques.

Enfin l'application des substances aromatiques sur différentes parties de la surface dermoïde est d'un très grand usage en médecine. Il en résulte une excitation plus ou moins profonde des systèmes vasculaires et du tissu cellulaire, capable de résoudre les tumeurs séreuses en augmentant la température et en favorisant l'absorption. Les particules odorantes pénétrant en même temps la matière des concrétions lymphatiques, laiteuses ou rhumatiques, facilite leur absorption en rompant la force d'agrégation. L'arôme pouvant parvenir jusqu'aux muscles, on peut avoir l'espoir de ranimer et de rétablir leurs mouvements dans la faiblesse et dans la paralysie. Toutes les plantes labiées âcres et aromatiques sont employées utilement à l'intérieur pour remplir ces différentes indications. On préfère généralement la sauge et le romarin.

L'huile volatile, toujours unie au principe aromatique, est renfermée dans une infinité de petites vésicules visibles sur la surface des feuilles et des calices des plantes labiées. Il serait difficile de l'en extraire par expression, comme on la retire du cédrat, du citron et de la bergamote. On procède donc par la distillation des plantes, qu'on met dans un alambic de cuivre avec de l'eau. L'huile volatile, raréfiée par la chaleur de l'eau bouillante, monte avec

elle et on la trouve dans le récipient à la surface de l'eau. L'huile volatile ne faisant que traverser l'eau sans s'y fixer, il est évident qu'elle ne doit point se trouver dans les infusions aqueuses des plantes aromatiques, sauf quelques petits filets saisis à la surface et condensés par la fraîcheur de l'air.

Les propriétés médicinales de l'huile volatile sont à peu près les mêmes que celles de l'arôme, mais à un plus haut degré. Elles excitent plus vivement l'action des parties soumises à l'influence des nerfs. Elles sont plus rarement calmantes. Elles passent pour antiseptiques et elles arrêtent souvent les progrès de la carie des os. Mais comme ce principe ne se volatilise qu'à 80° et ne se trouve point dans les émanations spontanées de l'arôme, on ne peut sans un très grand danger le diriger sur les poumons qu'à la faveur de l'air atmosphérique en le chargeant de la vapeur des plantes aromatiques plongées dans l'eau bouillante ou exposées à une chaleur de 80°. Ce moyen peut être d'un grand secours pour ranimer promptement l'action des poumons dans l'asphyxie, pour rétablir l'expectoration supprimée dans l'asthme muqueux et dans les catarrhes suffocants ; mais il pourrait être extrêmement nuisible si la suppression de l'expectoration était l'effet d'une cause irritante ou de l'état inflammatoire de la membrane muqueuse.

Le système cérébral peut être excité par l'introduction dans les narines de la poudre ou du suc non dépuré des plantes aromatiques qui contiennent une grande quantité d'huile volatile âcre. Pour exciter vivement les organes soumis à l'influence du grand nerf sympathique, on peut ajouter différentes huiles aux remèdes qu'on se propose de diriger sur la surface nerveuse de l'estomac et des intestins, si l'on n'aime mieux employer la décoction des plantes aromatiques dans le vin, qui contient l'huile volatile soluble dans l'alcool. Mais comme le principe aromatique s'est évaporé en tout ou en partie pendant l'ébullition, il est facile de le rétablir par l'addition de la plante fraîche, qu'on laisse infuser dans la décoction vineuse pendant quelque temps. On peut introduire ces mêmes décoctions dans la matrice et dans la vessie par le moyen des injections. Les fumigations aromatiques sont très utiles dans quelques maladies de la matrice.

Le camphre, ordinairement uni à l'huile volatile, se manifeste par l'odeur et se montre souvent sous la forme de petites lames ou de petits filets dans un grand nombre de plantes labiées et plus particulièrement dans le romarin, la sauge, la lavande, le thym et la marjolaine. L'odeur particulière de ce principe, sa saveur âcre et amarescente, sa volatilité et son inflammabilité annoncent une substance capable d'agir puissamment sur les propriétés vitales du système nerveux ; l'usage qu'on fait du camphre et des plantes qui en contiennent pour l'embaumement des corps prouve un mode d'action capable de s'opposer à la putréfaction des substances animales privées de la vie. C'est donc avec raison qu'on regarde unanimement le camphre comme un excellent remède antiseptique et qu'on en fait un si grand usage dans le traitement de la gangrène, des fièvres adynamiques des hôpitaux et des prisons et dans les maladies charbonneuses des bestiaux. Comme

j'ai eu plusieurs occasions d'observer la marche de ces deux dernières maladies dans nos campagnes, j'entrerai ici dans quelques détails qui me paraissent propres à confirmer ou à établir des vérités utiles en médecine et importantes dans l'économie rurale.

La maladie connue aujourd'hui sous le nom de fièvre adynamique ataxique des camps, des hôpitaux et des prisons s'est toujours manifestée à la suite des grandes armées ; les poètes et les historiens l'ont souvent signalée depuis le siège de Troie jusqu'à nos jours. On l'entrevoit dans les premières pages de l'Iliade d'Homère (νοῦσον ἀνὰ στρατὸν ὦρσε κακήν ὀλέκοντο δὲ λαοί.). On l'aperçoit dans la grande armée de Xerxès marchant à grandes journées vers l'Hellespont (Hédorote. Uranie, liv. VIII.). On la reconnait dans la description de la fameuse peste d'Athènes par Thucydide (Histoire de la guerre du Péloponèse, liv. II.). Tite-Live nous la montre chez les Romains sous le règne de Tullus Hostilius (Tite-Live. Dec. I, lib. I.). On la trouve dans les plaines de la Thessalie moissonnant l'armée de César qui est menacée d'une destruction complète (Plutarque. Vie de César.). Nos guerres avec l'Espagne ont infecté les hôpitaux et les prisons sur toutes les lignes de communication, d'où elle se répand dans nos campagnes par le retour des soldats et des prisonniers dans leurs familles.

Cette maladie, rarement simple, est presque toujours compliquée avec les épidémies régnantes. Je l'ai vue pendant l'hiver accompagnée de la rougeur des yeux et des parties intérieures de la bouche, d'une toux plus ou moins incommode avec une respiration difficile et autres signes d'une inflammation locale. Vers le commencement du printemps, les symptômes inflammatoires disparaissent peu à peu et la fièvre adynamique marche avec les signes d'un catarrhe nasal, guttural ou pulmonaire dont le siège est indiqué par trois symptômes, savoir : l'éternuement, l'enrouement et la toux. Enfin pendant l'été on observe plus fréquemment des évacuations de bile jaune, verte ou noire par le vomissement ou par les selles, avec des symptômes dysentériques, le hoquet, la puanteur de l'haleine et autres signes caractéristiques des maladies automnales.

Tels sont les principaux symptômes dépendant des maladies qui règnent conjointement avec la fièvre des hôpitaux et des prisons, et le judicieux Thucydide ne les a point oubliés dans la description de la prétendue peste d'Athènes. Cet historien, si exact et d'autant plus digne de foi qu'il fut lui-même atteint de cette maladie, a pu en observer toutes les phases, puisqu'elle se renouvela plusieurs fois dans la ville et dans les armées depuis sa première apparition dans le Pirée, au commencement de la seconde année de la guerre du Péloponèse. Or il est facile de reconnaître dans les autres détails de sa description les phénomènes les plus caractéristiques de la fièvre des hôpitaux et des prisons. Tels sont : 1° Une fièvre plus ou moins ardente à l'intérieur, sans augmentation de chaleur à la peau et sans grande altération dans les traits ni dans la couleur de la face ; 2° Une faiblesse très remarquable, qui retient les malades au lit dès le premier jour de la maladie ; 3° Un délire, ordi-

nairement tranquille, moins prononcé pendant le jour que pendant la nuit, accompagné d'agitation et d'insomnie, quelquefois frénétique, annonçant une mort prochaine ; 4° Une tendance à la gangrène et à la dissolution putride, indiquée par des taches noires ou livides, par la fétidité de l'haleine et de la matière des excrétions ; 5° La terminaison de la maladie, ou par une mort inopinée vers le septième ou le neuvième jour, les malades conservant encore un peu de vigueur, τί δύναμεως, ou par une crise heureuse plus ou moins sensible vers la fin du troisième septenaire, jamais plus tôt et souvent plus tard ; 6° L'inutilité de tous les remèdes connus, tant pour en arrêter le cours que pour en modérer les symptômes ; 7° L'extinction des causes prédisposantes dans les corps qui ont surmonté la maladie et qui en sont à l'abri dans la suite ; 8° La communication de la maladie aux personnes de tout âge et de tout sexe exposées à toucher les malades, les morts ou les convalescents, ou à respirer l'air chargé de miasmes qui s'en dégagent, ce qui cause souvent la destruction de familles entières, la mort des médecins qui donnent leurs soins aux malades et celle des personnes qui se dévouent à leur service ; 9° Enfin la mort inévitable des enfants dans le sein de leur mère ; toutes les femmes grosses que j'ai eu occasion de voir atteintes de cette maladie ont accouché d'un enfant mort ou fait une fausse couche.

Ce tableau fidèle de la fièvre des hôpitaux et des prisons, telle que je l'ai observée pendant quinze ans dans nos villes et dans nos campagnes, comprend à peu près tous les phénomènes mentionnés par Thucydide dans sa description de la peste d'Athènes. Si à cette conformité nous ajoutons encore le poids des circonstances qui précédèrent et qui accompagnèrent la première irruption des Lacédémoniens dans l'Attique, il ne nous restera plus que quelques doutes à éclaircir pour être pleinement convaincus de l'identité de ces deux maladies.

1° La promptitude de la mort et l'apparition des bubons et des pustules charbonneuses sont les deux principaux signes caractéristiques de la véritable peste. Or les malades, que la peste enlève quelquefois subitement, et très souvent le second ou le troisième jour, ne succombaient que le septième dans la maladie décrite par Thucydide. Quant aux bubons et aux pustules charbonneuses, on ne trouve dans cet auteur, si exact et si éclairé, aucune expression qui désigne clairement des tumeurs de cette nature. Les petites phlyctènes, dont le corps était couvert en forme d'inflorescence, ἐξάνθικος, se rapportent textuellement aux éruptions miliaires qui se montrent si souvent dans la fièvre des hôpitaux et des prisons. Car le mot grec phlyctène, dérivé de φλύζω, exprime le jeu des boules qui sautillent à la surface de l'eau bouillante, et l'adjectif μικρός, joint à l'idée d'efflorescence, exclut la forme des bubons et des pustules charbonneuses. D'ailleurs il ne paraît pas que la maladie, qui régna presque sans interruption pendant trois ans à Athènes et dans les villes populeuses de l'Attique, fût aussi meurtrière que la peste : car les opérations militaires ne furent jamais interrompues et les Athéniens ne perdirent que 4.000 hommes d'infanterie et 300 hommes de cavalerie. La

véritable peste aurait détruit toute l'armée et peut-être même toute la population de l'Attique en beaucoup moins de temps.

2° La gangrène ne se montre pas ordinairement dans la fièvre des hôpitaux et des prisons avec des circonstances aussi graves que dans la peste d'Athènes ; mais j'ai vu souvent des esquarres gangréneuses très étendues en largeur et en profondeur, dont la cure, aussi longue que difficile, ne s'est effectuée que par la destruction des chairs correspondantes et par des cicatrices adhérentes à la surface des os. Ainsi la chûte des pieds et des mains et des parties de la génération, qui fut la suite de la gangrène chez plusieurs individus échappés au danger de la peste, ne prouve que l'intensité d'une maladie causée par les circonstances de la guerre et aggravée par la privation des soins chirurgicaux dans une ville qu'agitaient les préparatifs d'une flotte de cent vaisseaux et qu'encombraient les troupes des alliés et tous les habitants de l'Attique, la plupart sans asile, entassés dans les temples, dans les rues et dans les places publiques, mourant comme des troupeaux de brebis (ὥσπερ τὰ πρόβατα ἔθνησκον. Thucydide, lib. II.), au milieu des cadavres abandonnés sans sépulture (πολλῶν ἀτάφων γιγνομένων, ibid.).

3° Nous lisons dans Thucydide que les malades, tourmentés par une chaleur brûlante à l'intérieur, se plongeaient dans l'eau froide avec plaisir et que plusieurs d'entr'eux se précipitèrent même dans les puits, ne pouvant supporter la soif qui les dévorait. Quoique la soif ne soit pas un symptôme remarquable dans la fièvre des hôpitaux et des prisons, elle est souvent très prononcée avec les autres signes d'une chaleur interne lorsqu'elle est compliquée de l'inflammation des voies alimentaires et aériennes. Le délire est ordinairement frénétique dans ces complications ; les malades font alors des efforts continuels pour sortir du lit et de la maison : j'en ai vu plusieurs qui se seraient jetés dans l'eau s'ils avaient eu la liberté et je pourrais en nommer quelques-uns qui se sont précipités par les fenêtres.

4° Enfin Thucydide trace pour ainsi dire l'itinéraire de cette maladie qui, disait-on, se manifesta premièrement en Éthiopie, d'où elle se répandit en Égypte, dans la Lybie et dans presque tous les états du roi de Perse. Mais ces différentes contrées n'avaient-elles pas été pendant longtemps le théâtre des guerres les plus meurtrières ?

Je consulte Hérodote et je vois partout les principales sources des miasmes générateurs de la fièvre des camps ; en Égypte la putréfaction des cadavres amoncelés après la bataille sanglante qui en assura la conquête à Cambyse (Hérod., lib. III, n° 12) ; en Éthiopie l'usage des viandes pour toute nourriture, la coutume de décharner les cadavres pour représenter la figure des hommes sur un enduit de plâtre ; les suites de l'extravagante expédition de Cambyse dans ce pays aride, où son armée fut réduite à désigner par le sort le dixième des soldats pour la nourriture des autres (Ibid., n°s 23 et 24) ; dans la Lybie la destruction entière d'une armée de 50.000 hommes envoyée par Cambyse pour brûler le temple de Jupiter Ammon (Ibid., n° 25) ; à Babylone les horreurs d'un long siège pendant lequel les habitants étranglèrent

impitoyablement la plupart des femmes pour diminuer la consommation ; en Perse la levée, le rassemblement et la marche des troupes pour la formation des grandes armées destinées successivement à la conquête de l'Égypte, de l'Assyrie, de la Scythie et de la Grèce.

Je crois pouvoir conclure de ces observations que la maladie décrite par Thucydide n'avait pas les caractères essentiels de la véritable peste, qu'elle fut la suite des circonstances de la guerre du Péloponèse et qu'elle ne différait point de celle qui se montre partout à la suite des grandes armées et que nous connaissons sous le nom de fièvre des camps, des hôpitaux et des prisons. Cette discussion, étrangère au principal objet de cet article, m'a fait perdre de vue le camphre et les plantes qui le contiennent. Quelques observations sur le traitement de la maladie les remettront bientôt sous les yeux du lecteur.

La fièvre des hôpitaux et de tous les lieux où les hommes sont réunis en grand nombre dans un petit espace est l'effet de l'irritation des vaisseaux sanguins tendant à expulser les miasmes délétères, qui y sont introduits, soit par le contact des morts et des malades, soit par la respiration de l'air infecté par les émanations de leurs corps ou de leurs parties ulcérées ou gangrénées. Lorsque ces miasmes ne peuvent être ni décomposés ni expulsés par les forces vitales, ils assimilent à leur nature cadavéreuse les différentes parties sur lesquelles ils sont fixés : la mort est la suite de leur accumulation dans les organes vitaux ; la gangrène se manifeste dans les parties éloignées. Cette théorie ne paraîtra pas invraisemblable si l'on considère que l'insertion du pus variolique produit la petite vérole, que la piqûre d'une aiguille qui a traversé des chairs gangrénées inocule la gangrène.

Il résulte de cet aperçu pathologique que le plan médical doit être fondé sur les bases suivantes : 1° Conduire le malade à la fin du troisième septenaire en observant les règles d'une prudente expectative et en faisant une sage application des préceptes de l'hygiène ; 2° Exciter les forces vitales languissantes par l'usage mesuré des cordiaux ; 3° Augmenter la force de cohésion par l'action des toniques et des antiseptiques ; 4° Prévenir l'accumulation des miasmes délétères dans les organes vitaux par des sinapismes et des vésicatoires ambulants ; 5° Enfin simplifier la maladie par un traitement approprié aux maladies coexistantes.

Le camphre est généralement recommandé comme antiseptique dans la fièvre des hôpitaux et des prisons ; et si l'expérience confirmait la double propriété qu'on lui suppose de calmer l'excitation du cerveau et d'irriter en même temps les fibres musculaires il remplirait tout seul les indications les plus urgentes dans une maladie caractérisée par le délire et la prostration des forces. Mais ce remède, très désagréable au goût, fatigue l'estomac à un tel point qu'il est difficile d'en continuer l'usage pendant quelque temps. Comme, dans plusieurs plantes labiées, le camphre est uni à l'huile volatile, à l'extrait amer et à différentes modifications de l'arôme, j'ai cru que l'usage des plantes de cette famille pourrait être utile sous plusieurs rapports et, pour réunir

tous leurs principes dans une base tonique, je fais préparer d'un côté une forte teinture de quinquina dans l'eau aromatisée par l'addition de quelques feuilles de menthe ou de quelques espèces de germandrée, de l'autre une légère décoction de feuilles de romarin ou d'épis fleuris de lavande dans une égale quantité de bon vin rouge. On mêle les deux liqueurs et j'en prescris deux onces à prendre de trois en trois heures. Les malades prennent ce remède sans répugnance. Le pouls m'a paru se soutenir ou se ranimer et j'ai observé que la transpiration, si utile dans cette maladie, en était sensiblement augmentée. Lorsque l'excitation du cerveau, l'agitation et l'insomnie l'exigent, j'ajoute à chaque dose quelques gouttes de laudanum liquide de Sydenham.

Les plantes labiées, aromatiques et camphrées, ne sont pas moins utiles dans les maladies charbonneuses des bestiaux, et la culture de la sauge et du romarin dans nos cantons ruraux a principalement pour objet le traitement vulgaire du louvet, qui fait périr tous les ans un grand nombre de bœufs et de vaches. Je ne doute pas que l'accumulation du fumier dans nos étables, presque hermétiquement fermées et construites en vue d'exclure la lumière, en soit la principale cause. Cette maladie pestilentielle est éminemment contagieuse et l'homme est exposé à en recevoir le germe de différentes manières.

J'ai observé en différents temps quatre modes de communication avec des circonstances qui m'ont paru dignes d'être rapportées.

1. Un cordonnier de Morlaàs eut l'imprudence d'écorcher une vache morte du louvet dans un village voisin et d'emporter le cuir saignant sur son bras nu. Cinq ou six jours après, je trouvai la main et l'avant-bras tuméfiés et couverts de phlyctènes et de pustules charbonneuses ; mais un chirurgien ayant déjà fait des scarifications très profondes sur les pustules, la gangrène fit des progrès rapides, malgré l'usage du camphre, du vin et du quinquina. La tuméfaction s'étendit jusqu'aux muscles pectoraux et le malade mourut tranquillement le douzième jour.

2. Un marchand de bestiaux de la même ville osa introduire son bras droit dans le rectum d'un bœuf, qui mourut le lendemain avec les signes d'une maladie pestilentielle. Appelé à son secours le troisième jour, les pustules charbonneuses, les phlyctènes et la tuméfaction du bras droit, la mort de l'animal et l'imprudence du malade m'éclairèrent bientôt sur la nature et sur le danger de la maladie. Persuadé que les scarifications avaient été nuisibles dans le premier cas, soit par l'accès de l'air extérieur, soit par le transport des miasmes pestilentiels dans les parties situées au dessous de la peau, éclairé en même temps par le mécanisme de l'absorption, je me bornai à faire couler par une petite ouverture toute la sérosité contenue dans les vessies et je la remplaçai par un mélange d'esprit de vin, de camphre et d'huile essentielle de lavande. Des linges trempés dans une forte décoction de quinquina avec les plantes camphrées furent appliquées sur la surface gangrénée. Le malade prit de deux en deux heures trois onces d'une décoction vineuse de

quinquina, de feuilles de sauge et de romarin. Quelques signes de sensibilité et d'irritabilité se manifestèrent en peu de temps. Les liqueurs toniques, spiritueuses et camphrées, étaient assez promptement absorbées. Le lendemain la gangrène parut bornée à la circonscription des pustules charbonneuses ; l'enflure n'avait fait que peu de progrès vers l'épaule. Je continuai le même traitement. Deux ou trois jours après, la suppuration s'annonça par de bons signes précurseurs. Je ne négligeai rien pour la favoriser et pour faciliter la chûte des escarres. La suppuration fut abondante et putrilagineuse dans le premier temps, mais le pus devenant tous les jours plus blanc et plus épais, elle diminua sensiblement avec une tendance à la guérison, qui eut lieu dans l'espace d'un mois.

3. Un jeune homme de Limendous, travaillant dans la cour au milieu de l'été, se sent vivement piqué par une mouche sur la joue gauche. (La plupart des insectes qui tourmentent les bestiaux pendant l'été appartiennent à l'ordre des diptères, dont la bouche est armée d'une trompe très aiguë chez quelques-uns et disposée de manière à percer la peau et à pomper le sang des animaux dont ils se nourrissent. Parmi ces insectes il y en a plusieurs qui se jettent indifféremment sur l'homme et sur les bestiaux : tels sont le stomonis calcitrans, le tabanus pluvialis, le cousin et les deux mouches les plus communes, musca domestica, musca tan, etc.) Il est vraisemblable que l'insecte dont le jeune homme sentit si vivement la piqûre était ou le stomonis calcitrans ou le tabanus pluvialis, très multipliés dans ce département et d'autant plus propres à communiquer le virus que leurs piqûres font sortir une goutte de sang. Cette cause, à laquelle il ne paraît pas qu'on ait donné une grande attention, ne pourrait-elle pas avoir contribué à la propagation de la peste ? Cette opinion ne paraîtra pas invraisemblable si l'on considère : 1° Que cette maladie s'introduit souvent malgré toutes les précautions dans les habitations les plus isolées ; 2° Que les progrès rapides de la contagion coïncident avec les époques de la multiplication et de la plus grande activité des insectes, (la peste et les diptères disparaissant pendant l'hiver). La douleur cuisante, l'éruption d'un bouton noir sur la piqûre, le gonflement progressif de la face n'inspirèrent aucune inquiétude au malade ni à sa famille pendant neuf jours. Je ne fus appelé que le dixième. Mais les effets de la gangrène se manifestaient déjà dans toutes les fonctions avec les signes d'une mort imminente, et le malade mourut pendant la nuit. On ne me laissa pas ignorer qu'un bœuf appartenant à la famille était mort du louvet le lendemain de l'accident.

4. M. P..., notaire à Morlaàs, se couche sans éprouver aucune indisposition. Le lendemain il est réveillé par une douleur pongitive à la main droite, tellement vive qu'il se croit mordu par une vipère et qu'il fait pendant longtemps des mouvements comme pour s'en débarrasser. N'ayant pu le voir que le sixième jour, je reconnus tous les signes d'une pustule maligne ; un point noir à la partie supérieure externe du métacarpe, circonscrit par une peau dure et raboteuse sans élévation, une enflure œdémateuse qui s'était étendue

jusqu'au dessus du coude avec des phlyctènes remplies de sérosité. Jugeant que l'enflure était trop avancée pour qu'on pût faire des scarifications sans danger, je me bornai à l'application de la potasse caustique sur deux ou trois points voisins de la pustule. Je fis introduire dans les poches formées par les phlyctènes un mélange de camphre et d'huile volatile ; je fis faire une forte décoction de quinquina à laquelle je fis ajouter une forte dose d'esprit de vin chargé par infusion des principes aromatique et camphré des plantes labiées ; et des linges trempés dans cette décoction furent appliqués sur la main et sur l'avant-bras, jusqu'au dessus de l'enflure ; on les humectait trois ou quatre fois par jour. Le malade prenait en même temps deux onces de teinture de quinquina aromatisée avec l'hysope. Le lendemain, la potasse caustique avait formé deux escarres, la peau paraissait un peu colorée. Le surlendemain, des aréoles rouges annoncèrent la suppuration, qui termina heureusement la maladie.

Un riche paysan de Baziet, commune située à deux lieues de Morlaàs, éprouva un accident semblable à peu près dans le même temps et très exactement au même endroit ; mais comme je fus appelé le second ou le troisième jour, j'eus l'avantage de diriger le traitement sur des circonstances particulières. Le point central de la tumeur, offrant une petite vésicule rouge, indiquait très clairement une piqûre, et la douleur vive et pongitive confirmait ce soupçon, quoique le malade n'en eût aucune connaissance. L'enflure de la main n'avait pas l'aspect œdémateux ordinaire. La peau était au contraire extrêmement rouge et je craignais moins la gangrène par l'effet du virus que par les suites de l'inflammation. Je jugeai donc la saignée nécessaire et je fis appliquer des cataplasmes émollients légèrement arrosés d'esprit de vin camphré. Les signes de la suppuration se manifestèrent bientôt après autour de la pustule et le malade fut guéri en très peu de temps.

Quoique à cette époque il n'y eût dans les deux communes aucune bête notoirement atteinte d'une maladie charbonneuse, il y en avait certainement dans les communes voisines et la conformité de ces pustules avec celles qui sont l'effet d'une contagion manifeste ne me permet pas de douter qu'un insecte, dont la piqûre ne fut pas aperçue, en avait puisé le germe sur quelque bête charbonnée.

Un propriétaire de la commune d'Artigueloutaa, voyant une de ses vaches sur le point de mourir du louvet, prétexte une chute dans un fossé, une luxation de l'épaule, et obtient de l'officier de police la permission de faire égorger sa vache et de distribuer la viande aux habitants de la commune, suivant la coutume du pays. Un boucher trop complaisant, ou peut-être d'accord avec le propriétaire, égorge cette vache et reçoit sur la main droite et sur l'avant-bras le sang de la bête expirante. Le lendemain, à son réveil, il trouve ces parties couvertes de pustules charbonneuses ; il se borne pendant huit jours aux conseils du chirurgien du lieu et des femmes du voisinage. On applique des cataplasmes émollients et pourrissants, qui hâtent les progrès de la gangrène. Le neuvième jour, je trouve le malheureux bou-

cher dans l'état le plus déplorable. La tuméfaction s'étendait jusqu'aux muscles pectoraux, les phlyctènes étaient affaissées, l'épiderme se détachait de la peau, qui paraissait noire ou livide ; une odeur cadavéreuse infectait la maison. La faiblesse du malade, l'altération des traits du visage, le trouble et la langueur des fonctions de la vie annonçaient une fin prochaine : il expira pendant la nuit.

Un jeune homme qui avait assisté la veille au pansement et qui avait reçu sur la main un petit jet de sérosité de quelque phlyctène me fit voir une pustule charbonneuse qui s'y était élevée pendant la nuit. J'y fis faire tout de suite deux incisions en croix et je les remplis de potasse caustique. Le chirurgien du lieu reçut les instructions nécessaires pour conduire le traitement et, la source de l'absorption ayant été obstruée, la guérison fut aussi prompte que facile.

Cependant tous les habitants de la commune avaient reçu, préparé et mangé les portions de viande qui leur avaient été assignées. Je fis les recherches les plus exactes pour en observer les effets et je fus pleinement convaincu qu'aucun individu n'avait éprouvé depuis huit jours et n'éprouva dans la suite la plus légère indisposition.

Enfin la triste situation des malades dont je viens de parler attirait tous les jours un grand nombre de personnes de tout âge et de tout sexe : les individus de la famille leur donnaient les soins les plus assidus, les femmes couchaient avec leurs maris et, quoique l'air fut infecté par les émanations putrides de leurs membres gangrenés, je n'ai pas vu un seul exemple de communication par la seule impression des miasmes pestilentiels répandus dans l'air atmosphérique.

Il résulte de ces observations : 1° Que la maladie des bestiaux connue sous le nom de louvet se communique par le contact immédiat des parties infectées sur la peau de l'homme saine ou blessée ; 2° Que l'humidité des cuirs frais, l'enduit des surfaces muqueuses et surtout le sang chaud des animaux pestiférés communiquent infailliblement la maladie ; 3° Que les chairs des animaux pestiférés, privés de la vie par l'effusion du sang, ne paraissent pas contagieuses et qu'on peut les manger sans crainte et sans danger ; 4° Que les plantes labiées aromatiques et camphrées sont très propres à arrêter les progrès de la gangrène par l'absorption de leurs principes concentrés dans un liquide qu'on applique sur les grandes surfaces contagiées lorsque les propriétés vitales n'y sont pas tout à fait anéanties. Enfin j'ajouterai, sans en déduire aucune conséquence, que dans trois des observations les paumes des mains ont été exposées à la contagion autant ou même plus que les autres parties et que je n'y ai jamais aperçu de pustules charbonneuses.

Le principe amer existe avec une plus ou moins grande latitude dans les trois règnes de la nature. On le découvre par la saveur dans un grand nombre de substances minérales. Il entre dans la composition de la bile en grande proportion, mais il est beaucoup plus répandu dans le règne végétal et il se manifeste dans un grand nombre de plantes labiées. Plus ou moins sensible

dans quelques genres de cette famille, il paraît très concentré dans la germandrée et son union avec l'arôme et l'huile volatile donne une grande supériorité à quelques espèces de ce genre dans certains cas. Les substances amères sont regardées en général comme toniques, fébrifuges et antiseptiques. Leur analogie avec la bile offre plusieurs moyens de remplacer cette humeur lorsqu'elle ne coule pas dans le duodénum, soit par un vice de sécrétion, soit par l'obstruction du canal cholédoque. Nous aurons occasion de revenir sur cet article dans l'exposition des plantes de la syngénésie.

Après avoir examiné les différents principes contenus dans les plantes labiées et reconnu leur action sur les différents systèmes de l'économie animale, nous pouvons dire que cette famille intéressante offre à la médecine éclairée une riche moisson de remèdes irritants et antispasmodiques, des céphaliques, des cordiaux, des expectoraux, des carminatifs, des emménagogues, des aphrosidiaques, des diurétiques, des résolutifs, des antiseptiques, des toniques et des fébrifuges. Ces propriétés médicinales des plantes labiées et leur utilité relative à l'assaisonnement des viandes, à la toilette, et à la perfection du miel que les abeilles vont cueillir sur leurs fleurs donneront peut-être un plus grand prix au tableau départemental de la didynamie gymnospermie.

A). *Calices subquinquéfides.*

GLÉCHOME. Anthères rapprochées deux à deux en forme de croix. Lèvre supérieure de la corolle bifide ; l'inférieure à trois lobes, dont celui du milieu est grand et échancré.

Gléchome lierre terrestre. Dec. Fl. fr., III, 538.
Glechoma hederacea. Willd. Sp. pl., III, 85.
Tige couchée. Feuilles réniformes et crénelées. *Vivace.*

Cette plante, très commune dans la plupart de nos cantons, croît dans le voisinage des haies et autres lieux couverts. Ses fleurs sont ordinairement bleuâtres, souvent violettes et quelquefois blanches. Ses feuilles ont une odeur forte et désagréable, un goût amer avec un peu d'âcreté. Elles sont au nombre des meilleurs remèdes pectoraux, vulnéraires et résolutifs. On s'en sert avec succès dans le catarrhe pulmonaire chronique, dans l'asthme pituiteux. On les prescrit en infusion à la dose d'une poignée par pinte d'eau édulcorée avec le miel ou le sirop de capillaire.

HYSOPE (1). Lèvre supérieure de la corolle petite et échancrée ; l'inférieure à trois lobes, dont celui du milieu est crénulé en forme de cœur renversé. Étamines droites et distantes.

---

1. — ὕσσωπος, nom tiré de l'hébreu, ezob.

Il est souvent question de l'hysope dans la Bible, mais il est douteux que ce nom y désigne la plante actuellement connue sous ce nom.

Hysope officinal. Dec. Fl. fr., III, 525.
Hyssopus officinalis. Willd. Sp. pl., III, 47.
Fleurs verticillées formant des grappes unilatérales.

a. Fleurs bleues.
b. Fleurs purpurines.
c. Fleurs blanches. *Vivace*.

Cette plante croît spontanément sur les vieux murs à Pau et à Morlaàs. On la cultive dans les jardins pour les usages de la cuisine. Elle fleurit vers la fin de l'été et au commencement de l'automne. L'hysope est très aromatique et l'odeur en est assez agréable. On en retire par la distillation une quantité remarquable d'huile volatile jaunâtre. L'hysope est particulièrement consacré au traitement de l'asthme humoral et de la toux opiniâtre causée par des concrétions albumineuses, muqueuses ou tartareuses, qui obstruent quelques divisions des bronches ou qui tapissent la membrane muqueuse. On prescrit les jeunes tiges avec leurs feuilles en décoction légère avec le miel.

MENTHE (1). Corolle divisée en quatre lobes à peu près égaux, dont le supérieur est un peu plus large et échancré. Étamines droites et écartées les unes des autres.

a) Fleurs en épis terminaux.

1. Menthe sauvage. Dec. Fl. fr., III, 533.
Mentha sylvestris. Willd. Sp. pl., III, 74.
Épis oblongs. Feuilles oblongues, cotonneuses, sessiles, dentées en scie. *Vivace*.

Cette plante croît dans les Pyrénées et sur les bords du gave aux environs de Pau, etc. On la distingue des autres espèces par ses feuilles lancéolées et couvertes, surtout en dessous, d'un duvet cotonneux qui leur donne un aspect blanchâtre.

2. Menthe du Nil.
Mentha niliaca. Willd. Sp. pl., III, 76.
Épis oblongs. Feuilles ovales, à peu près sessiles, également dentées en scie, velues. Étamines plus longues que la corolle. *Vivace*.

Cette espèce, que quelques auteurs ont confondue avec la précédente, s'en distingue par ses feuilles ovales, serretées à dentelures égales, velues ou lai-

1. — Menthe, fille de Coryte, aimée de Pluton ; changée en plante par Proserpine jalouse. Le nom de la menthe de cimetière évoque cette histoire infernale.

neuses mais point du tout cotonneuses. Les étamines sont constamment plus longues que la corolle. Les anthères sont d'un beau pourpre. Les fleurs sont purpurines et la plante s'élève jusqu'à un mètre.

Je l'ai trouvée très fréquemment dans la vallée d'Aspe et particulièrement sur les bords du gave, près de Sarrance.

3. Menthe de cimetière. DICT. BOT., IV, 105.
Mentha mentastrum.
En idiome béarnais *mendrach*.

a. Menthe à feuilles rondes. DEC. FL. FR., III, 534.
Mentha rotundifolia. Willd. SP. PL., III, 79.
Feuilles arrondies, ridées, crénelées, sessiles.

b. Menthe à feuilles aiguës.
Feuilles oblongues ou ovales, aiguës, ridées, dentées en scie, à très peu près sessiles. *Vivace*.

c. Menthe frisée. DICT. BOT., n° 7.
Mentha crispa. Willd. SP. PL., III, 77.
Fleurs en tête. Feuilles cordiformes, dentées, ondulées, sessiles. Étamines égales à la corolle. *Vivace*.

La plante dont il s'agit dans cet article se distingue de la précédente par ses feuilles ridées et plus épaisses ; mais elles sont tantôt arrondies ou elliptiques et crénelées, souvent aussi oblongues ou ovales-aiguës et dentées en scie à dentelures aiguës, ce qui constitue les deux premières variétés. Dans l'une et dans l'autre les fleurs sont en épis oblongs et terminaux. Les étamines sont tantôt renfermées dans la corolle, tantôt saillantes, souvent dans les mêmes lieux et dans le même temps, mais non dans les mêmes individus, qui les ont toutes incluses ou toutes saillantes. Quelquefois, mais plus rarement dans nos cantons, les épis ne s'allongent point et ils forment des têtes terminales, ce qui constitue la troisième variété, reconnue comme espèce par Linné sous le nom de mentha crispa.

On trouve la menthe à feuilles rondes dans les cimetières, sur les bords des champs et des chemins, dans les endroits frais et incultes. La variété *b*, qui se trouve dans les mêmes endroits, est cultivée dans les jardins ; on la substitue à la menthe cultivée et à la menthe poivrée pour les usages médicinaux.

4. Menthe verte. DEC. FL. FR., III, 534.
Mentha viridis. Willd. SP. PL., III, 76.
Épis oblongs. Feuilles lancéolées, nues, serretées. Étamines plus longues que la corolle. *Vivace*.

Cette plante ne croît pas naturellement dans nos contrées, mais on la trouve dans quelques jardins, où elle est cultivée sous le faux nom de menthe poivrée. Ses feuilles sont glabres et un peu pétiolées.

b) Fleurs en tête terminale.

5. Menthe hérissée. Dec. Fl. fr., III, 535.
Mentha aquatica. Willd. Sp. pl., III, 78.
Fleurs en tête. Feuilles ovales, serretées, pétiolées. Étamines plus longues que la corolle. *Vivace.*

Cette plante est très commune dans la plupart de nos cantons. On la trouve dans les marais, sur les bords des rivières et dans les fossés aquatiques. La tige carrée, branchue et velue, s'élève jusqu'au delà de six décimètres. Les feuilles ovales, pétiolées et serretées, glabres et sillonnées en dessus, sont ordinairement un peu velues en dessous. Les fleurs sont purpurines et verticillées dans les aisselles des feuilles supérieures, mais les deux ou trois derniers verticilles, rapprochés et contigus, forment une tête arrondie aux extrémités de la tige et des rameaux. On la cultive dans les jardins sous le nom de Baume. Elle fleurit pendant l'été.

6. Menthe poivrée. Dec. Fl. fr., III, 534.
Mentha piperita. Willd. Sp. pl., III, 79.
Fleurs en tête. Feuilles ovales, serretées et pétiolées. Étamines plus courtes que la corolle. *Vivace.*

Cette plante ne croît pas naturellement dans nos contrées, mais on la cultive dans les jardins et on la préfère à toutes les autres espèces pour la préparation des pastilles de menthe.

c) Fleurs verticillées.

7. Menthe des champs. Dec. Fl. fr., III, 535.
Mentha arvensis. Willd. Sp. pl., III, 80.
Fleurs verticillées. Feuilles ovales, aiguës, serretées et velues. *Vivace.*

a. Menthe cultivée.
Mentha sativa.
Fleurs verticillées. Feuilles ovales, un peu aiguës, serretées. Étamines plus longues que la corolle. *Vivace.*

Cette plante est très commune dans la plupart de nos cantons ; on la trouve dans les champs, dans les fossés et autres lieux humides. Elle fleurit depuis la moisson jusqu'à la fin de l'automne. Je n'ai jamais vu dans nos jardins celle que les auteurs désignent sous le nom de mentha sativa, mais il paraît qu'elle n'est qu'une variété de la menthe des champs.

8. Menthe d'Autriche.
Mentha austriaca. Willd. Sp. pl., III, 81.
Fleurs verticillées. Toutes les découpures de la corolle obtuses. Feuilles ovales, velues, serretées. Calice velu. Étamines plus courtes que la corolle. *Vivace.*

J'ai trouvé cette plante dans une haie et dans le fossé adjacent, à l'entrée du village de Rébénac, près de la grande route. La tige, longue d'environ trois décimètres, les feuilles et les calices tubuleux sont chargés de poils. Les feuilles sont très distinctement pétiolées. Les fleurs sont purpurines et les verticilles axillaires sont formés par deux bouquets contigus dont chacun est porté sur un pédoncule plus court que le pétiole. Les calices sont striés, pédicellés et parsemés de points brillants. Les étamines sont plus courtes que le limbe de la corolle, dont la division supérieure est bilobée et les autres à peu près égales et obtuses. Les étamines, bien conformées dans la plupart des fleurs, offraient dans quelques autres un élargissement des filaments ou un prolongement des anthères en lame pétaliforme, ce qui prouve une altération capable de gêner leur développement en les rendant plus courtes que la corolle. Ce caractère, par lequel on a cru pouvoir distinguer cette plante de la menthe des champs, nous paraît donc très incertain et nous croyons qu'elle n'en est qu'une variété.

9. Menthe apparentée. Dec. Fl. fr., III, 536.
Mentha gentilis. Willd. Sp. pl., III, 80.
Fleurs verticillées. Feuilles ovales, aiguës, serretées. Étamines plus courtes que la corolle. *Vivace.*
Vulgairement le *Baume des jardins.*

Cette plante se distingue de la précédente par un aspect rougeâtre ou d'un pourpre noirâtre, par sa tige plus droite et plus élevée, dépourvue de fleurs dans les parties inférieures, par la découpure inférieure de la corolle aiguë et par ses étamines constamment plus courtes que la corolle. Les anthères sont toujours bien conditionnées et fécondes, ce qui ne permet pas de confondre cette espèce avec quelques individus de la précédente dans lesquels les étamines, plus courtes que la corolle, sont mal conformées ou avortées.

Elle croît naturellement dans les fossés et autres lieux aquatiques, mais elle est plus rare que les autres espèces dans les cantons de l'arrondissement de Pau. Je l'ai trouvée le plus fréquemment à Sévignacq, Escoubès et autres communes du canton de Thèze.

10. Menthe pouliot. Dec. Fl. fr., III, 537.
Mentha pulegium. Willd. Sp. pl., III, 82.
Fleurs verticillées. Feuilles ovales, obtuses, à peu près crénelées. Tiges presque cylindriques, rampantes à la base. Étamines plus longues que la corolle. Division supérieure de la corolle entière. Fleurs purpurines ou rougeâtres. *Vivace.*

Cette plante, très commune dans la plupart de nos cantons, croît dans les fossés et dans les terrains humides. Elle fleurit pendant l'été.

Toutes les menthes exhalent une odeur aromatique, assez agréable mais un peu forte, qui s'adoucit par la culture. Leur saveur est âcre et poivrée avec un peu d'amertume. Elles sont éminemment stomachiques, carmina-

tives, antispasmodiques et anthelmintiques. On peut se servir indifféremment de toutes les espèces dont nous venons de parler, quoiqu'on indique comme préférables la menthe apparentée, la menthe aquatique et la menthe cultivée. Celle que j'emploie ordinairement dans nos campagnes est la menthe de cimetière cultivée, et c'est aussi celle dont nos pharmaciens se servent pour la préparation de l'eau distillée et du sirop de menthe. L'eau distillée entre à la dose de deux ou trois onces dans les potions cordiales ou dans les juleps antispasmodiques. On fait prendre aux enfants depuis demi-once jusqu'à une once et demie de suc ou sirop de menthe dans les convulsions et autres accidents causés par des vers ou par des sucs acides dans les premières voies. Une ou deux cuillerées d'eau distillée ou d'infusion ou de sirop de menthe, ajoutées à une prise de lait ou de petit lait, l'empêche de s'aigrir dans l'estomac. Une tasse d'infusion théiforme de sommités ou de feuilles de menthe, édulcorée avec du sucre, est une boisson très agréable et calme très promptement l'état convulsif de l'estomac et des intestins, arrête le vomissement et le hoquet, provoque une éruption de vents qui soulage d'une manière sensible, dissipe la pesanteur vertigineuse de la tête, ranime les sens engourdis et procure une gaîté momentanée. Cette boisson est très utile aux mélancoliques, aux personnes vaporeuses et tourmentées par des aigreurs et des flatuosités. Enfin les menthes sont au nombre des meilleurs résolutifs externes. Leurs feuilles pilées ou cuites, appliquées en cataplasme sur les mamelles, font tarir le lait des femmes nouvellement accouchées et dissipent les engorgements laiteux. Gélibert assure qu'il a dissipé une loupe assez grosse en appliquant deux fois par jour sur la tumeur les feuilles pilées de la menthe apparentée. J'ai souvent fait cesser des coliques violentes avec une infusion des feuilles de la menthe de cimetière en lavement.

LAVANDE (1). Calice ovoïde, obscurément denté, strié, muni d'une bractée à sa base. Corolle droite ou renversée. Étamines renfermées dans le tube, qui est plus long que le calice.

Lavande aspic. Dec. Fl. pr., III, 528.
Lavandula spica. Willd. Sp. pl., III, 60.
Feuilles sessiles, lancéolées-linéaires, ayant leurs bords roulés en dessous. Fleurs en épi nu et interrompu. *Ligneuse.*
En idiome béarnais *aspic* ou *spic.*

a. Lavandula angustifolia.
b. Lavandula latifolia.

Il y a peu de jardins où l'on ne trouve cette plante, dont les fleurs ont une odeur très agréable. On la cultive en bordures, qui sont toujours difformes parce que la taille ne l'arrête pas. On a remarqué que les mites et les teignes fuient l'odeur de la lavande. Ce n'est donc pas sans raison qu'on met ses

1. — Employée pour parfumer l'eau à laver.

fleurs dans les armoires et dans les garde-robes pour préserver les hardes des ravages de ces insectes. On en retire une huile volatile très pénétrante connue dans le commerce sous le nom d'huile d'aspic. Cette huile passe pour vermifuge. Elle est utile dans la peinture et très recherchée pour la toilette.

CRAPAUDINE (1). Calice quinquéfide. Lèvre supérieure de la corolle bifide, l'inférieure tripartite. Étamines cachées dans le tube. Deux stigmates inégaux ; le plus court engaînant le plus long.

1. Crapaudine de montagne. Dec. Fl. fr., III, 530.
Sideritis montana. Willd. Sp. pl., III, 64.
Tige herbacée. Fleurs sans bractées. Calice plus grand que la corolle, épineux sur les bords. Lèvre supérieure de la corolle trifide. *Annuelle.*

Cette plante croît dans les Pyrénées. Elle fleurit pendant l'été.

2. Crapaudine blanchâtre. Dec. Fl. fr., III, 531.
Sideritis incana. Willd. Sp. pl., III, 67.
Plante sous-ligneuse et cotonneuse. Feuilles lancéolées-linéaires et très entières. Bractées dentées. Lobes latéraux de la lèvre inférieure de la corolle aigus. *Ligneuse.*

Cette plante croît dans les Pyrénées. Elle fleurit pendant l'été.

3. Crapaudine crénelée. Mut. Fl. fr., III, 42.
Sideritis crenata. La Peyr. Fl. des Pyr.

Rochers alpins : Anie, Anouillasse.

4. Crapaudine faux scordium. Dec. Fl. fr., III, 532. Dict. bot., n° 11.
Sideritis scordioïdes. Willd. Sp. pl., III, 69.
Feuilles lancéolées, subdentées, glabres en dessus. Bractées ovales bordées de dents épineuses. Divisions calicinales égales. *Vivace.*

Cette plante croît dans les Pyrénées et notamment près des Eaux-Chaudes. La tige, velue et branchue, est ordinairement couchée et longue de deux à trois décimètres. Les feuilles sont lancéolées, un peu spatulées, glabres en dessus, mais garnies de poils un peu rudes vers les bords avec quelques dents vers le sommet. Les fleurs sont jaunes, disposées en épi terminal, ovale, interrompu quelquefois par l'écartement des verticilles inférieurs. Les bractées sont ovales, acuminées, profondément dentées ; chaque dent terminée en pointe épineuse. La lèvre supérieure de la corolle est droite,

---

1. — Fleur tachée comme la peau de crapaud.
Sideritis, de σίδηρος, fer. Originaire de l'île de Fer, une des Canaries, autrefois les îles Fortunées. Mais il ne semble pas que les anciens aient connu l'île de Fer sous ce nom. On a dit aussi que la plante guérissait les blessures faites par le fer.

linéaire et bifide au sommet ; l'inférieure est divisée en trois lobes à peu près égaux. Quelques individus sont tout à fait glabres ; quelques autres sont très chargés de poils. On trouve la plante fleurie pendant l'été.

5. Crapaudine à feuilles d'hysope. Dec. Fl. fr., III, 532.
Sideritis hyssopifolia. Willd. Sp. pl., III, 69.
Feuilles lancéolées, glabres et très entières. Bractées cordiformes, bordées de dents épineuses. Dents du calice égales. *Vivace.*

Cette plante diffère peu de la précédente et croît aussi dans les Pyrénées. Elle fleurit pendant l'été.

6. Crapaudine velue. Dict. bot., n° 13.
Sideritis hirsuta. Willd. Sp. pl., III, 70.
Feuilles lancéolées, obtuses, dentées et velues. Bractées bordées de dents épineuses. Tige velue et couchée. Lèvre supérieure de la corolle blanchâtre. *Vivace.*

Les caractères qui distinguent cette plante de la crapaudine faux scordium ou scordioïde sont si minutieux que les auteurs de la nouvelle Flore française, d'ailleurs si portés à multiplier les espèces, l'y ont réunie comme simple variété.

GERMANDRÉE (1). Lèvre supérieure de la corolle nulle : une fente en tient lieu et les étamines, s'élevant au-dessus, tiennent sa place. Semences lisses.

1. Germandrée sauvage. Dict. bot., n° 17.
Teucrium scorodonia. Willd. Sp. pl., III, 24.
Feuilles cordiformes, peu velues, dentées et pétiolées. Fleurs en grappes terminales et latérales tournées du même côté. Tige droite. Calice bilabié. *Vivace.*

Cette plante, vulgairement connue sous les noms de sauge des bois ou baume sauvage, est très commune dans la plupart de nos cantons. On la trouve dans presque toutes les haies et dans les bois des environs de Pau et de Morlaàs. Elle est légèrement aromatique ; mais le principe amer est dominant dans la saveur, comme chez la plupart des plantes de ce genre. Ses fleurs sont d'un blanc jaunâtre, les étamines d'un rouge pourpré ; les cinq dents du calice sont disposées en deux lèvres : une plus grande, ovale, pour la supérieure et quatre plus étroites, pour l'inférieure ; chaque dent est terminée par une pointe sétacée. Cette disposition du calice, commune à

1. — Corruption de Chamœdrys : χαμαί, sur la terre ; δρῦς, chêne. Plante qui vit sur la terre, au pied des chênes.

Scorodonia, scordium, de σκόροδον, ail : à cause de l'odeur. Teucrium, de Teucer, frère d'Ajax.

quelques autres espèces étrangères, fournirait un excellent caractère pour la formation d'un nouveau genre.

2. Germandrée officinale. DICT. BOT. n° 19.
Teucrium chamœdrys. Willd. SP. PL., III, 28.
Feuilles cunéiformes-ovales, incisées, crénelées et pétiolées. Fleurs ternées. Tiges couchées et velues. *Vivace.*
Vulgairement le *petit chêne.*

Cette espèce de germandrée est beaucoup plus rare que la précédente. On la rencontre plus fréquemment dans les Pyrénées que dans les cantons de la plaine. Je l'ai trouvée dans le Vicbilh et notamment sur les coteaux des environs de Conchez. Elle fleurit pendant l'été. Ses fleurs sont axillaires, purpurines, quelquefois blanches. Les feuilles sont légèrement aromatiques, mais leur saveur est très amère et tout ce que nous avons dit des propriétés toniques, fébrifuges et antiseptiques de la gentiane jaune et de la petite centaurée peut s'appliquer à la germandrée officinale. Cette dernière mériterait même la préférence dans certaines maladies causées ou entretenues par la faiblesse des organes de la digestion, comme la goutte, les pâles couleurs et les fièvres intermittentes du printemps.

3. Germandrée scordium. Dec. FL. FR., III, 517.
Teucrium scordium. Willd. SP. PL., III, 27.
Feuilles oblongues, sessiles, dentées, à peu près nues. Fleurs axillaires, pédonculées et géminées. Tige diffuse et pubescente. *Vivace.*
Vulgairement la *germandrée aquatique.*

Après avoir inutilement cherché cette plante pendant longtemps, je l'ai enfin trouvée dans un ruisseau près d'Agnos, à demi-lieue d'Oloron, dans le quartier de Buganque. Son odeur approche de celle de l'ail. Sa saveur est amère. Ses feuilles, autrefois très estimées dans la gangrène et dans les fièvres malignes, ne sont pas même mentionnées dans nos ouvrages éphémères sur la matière médicale.

4. Germandrée des Pyrénées. DICT. BOT., n° 33.
Teucrium Pyrenaïcum. Willd. SP. PL., III, 33.
Fleurs en corymbes terminaux. Feuilles orbiculaires, cunéiformes, crénelées et velues. *Vivace.*

Cette plante est très commune dans nos Pyrénées, surtout dans les vallées d'Aspe et d'Ossau. Les lobes latéraux de la lèvre inférieure de la corolle sont violets et l'intermédiaire d'un blanc jaunâtre.

BUGLE (1). Lèvre supérieure de la corolle très petite et divisée en deux dents. Étamines plus longues que la lèvre supérieure. Semences réticulées par des rides proéminentes.

1. — βοῦς, bœuf ; γλῶσσα, langue. Plante rude au toucher, comme la langue du bœuf. Ou bovis gula : museau de bœuf. Forme de la corolle.

1. Bugle rampante. Dec. Fl. fr., III, 512.
Ajuga reptans. Willd. Sp. pl., III, 10.
Tige droite et simple. Rejets traçants. Feuilles obovales et crénelées. *Vivace.*

Cette plante croît dans les prés, dans les bois et dans les pâturages humides. Elle fleurit pendant l'été, une partie du printemps et de l'automne. Ses fleurs, ordinairement bleues, quelquefois rouges et quelquefois blanches, sont disposées en épi terminal entremêlé de bractées souvent colorées en bleu. La médecine, éclairée par les sciences physiques, n'admet plus les propriétés vulnéraire et astringente d'une plante inodore et presqu'insipide.

2. Bugle pyramidale. Dec. Fl. fr., III, 513.
Ajuga pyramidalis. Willd. Sp. pl., III, 8.
Fleurs en pyramide quadrangulaire et velue. Feuilles radicales très grandes. Point de rejets traçants. *Bisannuelle.*

C'est en vain que j'ai cherché la bugle pyramidale dans nos cantons, même dans la vallée d'Ossau où elle est indiquée par M. l'abbé Palassou dans le catalogue inséré à la suite de son Essai sur la minéralogie des monts Pyrénées. Mais l'exactitude des observations utiles dont cet excellent ouvrage est rempli doit nous faire regarder comme certaine l'existence des plantes qui y sont mentionnées.

AGRIPAUME (1). Calice à cinq angles et à cinq dents. Lèvre supérieure de la corolle entière, à peu près plane et velue en dehors ; l'inférieure à trois divisions à peu près égales.

Agripaume cardiaque. Dec. Fl. fr., III, 553.
Leonurus cardiaca. Willd. Sp. pl., III, 114.
Feuilles cunéiformes-ovales, divisées en trois lobes dentés ou incisés. Corolle un peu plus longue que le calice piquant. Découpure moyenne de la lèvre inférieure aiguë. *Vivace.*

Cette plante, extrêmement rare dans quelques-uns de nos cantons, croît assez abondamment dans quelques autres. J'ai remarqué qu'elle est très commune à Thèze, chef-lieu du canton du même nom, et qu'elle ne se trouve point dans les villages voisins ; qu'il y en a quelques individus à Barinque, le long des murs du cimetière et qu'elle ne se trouve plus dans les autres communes du canton de Morlaàs. Ses feuilles ridées et d'un vert noirâtre diminuent insensiblement de grandeur vers le sommet, où elles sont lancéolées ou linéaires. Les fleurs verticillées sont blanches avec une teinte rougeâtre ou purpurine. Les dents du calice sont terminées en pointe piquante ; les deux inférieures sont un peu plus longues que les autres et recourbées.

1. — Pour acuipaume. La feuille est palmée et ses divisions sont aiguës. Leonurus, de λέων, lion ; οὐρά, queue.

L'agripaume cardiaque doit son nom trivial à l'usage qu'on en faisait autrefois dans le traitement de la cardialgie et des palpitations.

GALEOBDOLON (1). Calice en cloche à cinq angles et à cinq dents inégales. Corolle beaucoup plus grande que le calice. Lèvre supérieure entière et voûtée ; l'inférieure à trois divisions pointues.

Galeobdolon jaune. Dec. Fl. fr., III, 555.
Leonurus galeobdolon. Willd. Sp. pl., III, 115.
Feuilles cordiformes. Calice piquant. Fleurs jaunes. *Vivace.*

Cette plante croît dans les bois, le long des haies et autres lieux abrités. Elle est moins rare dans nos montagnes que dans les cantons de la plaine. Elle fleurit pendant l'été. La racine pousse quelques tiges sarmenteuses, couchées, stériles et une tige droite, simple, portant les fleurs qui sont verticillées. Les deux lobes latéraux de la lèvre inférieure de la corolle sont arrondis et acuminés ; le lobe moyen est linéaire et remarquable par des lignes safranées, trois longitudinales au milieu et trois ou quatre obliques de chaque côté.

BÉTOINE (2). Dents du calice terminées par un filet en forme d'ariste. Lèvre supérieure de la corolle à peu près plane, ascendante, entière ou bifide. Tube cylindrique.

1. Bétoine officinale. Dec. Fl. fr., III, 545.
Betonica officinalis. Willd. Sp. pl., III, 93.
Fleurs en épi interrompu. Lèvre supérieure de la corolle entière ; lobe moyen de l'inférieure échancré. Calice à peu près glabre. *Vivace.*

Cette plante croît en abondance dans nos bois et sur les bordures couvertes des champs, des prés et des pâturages. Ses feuilles sont oblongues, cordiformes et crénelées. Ses fleurs, purpurines et quelquefois blanches, se développent pendant l'été.

La poudre et le suc des feuilles de bétoine irritent vivement les nerfs de l'odorat, provoquent l'éternuement et déterminent une abondante sécrétion de fluides muqueux et séreux, ce qui, joint à l'excitation du cerveau, peut être d'un grand secours dans les maladies soporeuses. C'est donc avec raison que les anciens ont unanimement recommandé la bétoine comme un excellent remède céphalique.

2. Bétoine hérissée. Dec. Fl. fr., III, 546.
Betonica hirsuta. Willd, Sp. pl., III, 95.
Épi ovale garni de feuilles à la base. Lèvre supérieure de la corolle entière. Fleurs purpurines. Plante couverte de poils un peu laineux. *Vivace.*

---

1. — γαλέα, putois ; βδόλος, odeur fétide.
2. — Originaire du pays des Vettones, peuple de Lusitanie.

Cette plante croît dans nos Pyrénées. Je l'ai trouvée aussi dans les pâturages des environs de Lembeye. Elle fleurit depuis le commencement de juin.

3. Bétoine alopécuroïde. Dict. bot., n° 4.
Betonica alopecuros. Willd. Sp. pl., III, 94.
Épi garni de feuilles à la base. Lèvre supérieure de la corolle bifide. Fleurs jaunes. *Vivace.*

Cette plante croît dans les Pyrénées. Je l'ai trouvée près des Eaux-Chaudes, dans les montagnes d'Anéou et du Roumiga. Elle fleurit pendant l'été.

LAMIER (1). Lèvre supérieure de la corolle entière et voûtée ; l'inférieure divisée en deux lobes. Gorge très renflée, ayant sur son bord une ou deux petites découpures de chaque côté.

1. Lamier taché. Dec. Fl. fr., III, 540.
Lamium maculatum. Willd. Sp. pl., III, 87.
Feuilles cordiformes, acuminées. Verticilles composés de dix fleurs. *Vivace.*

Cette plante, très multipliée dans l'arrondissement de Pau, croît dans les lieux abrités par des haies ou par des murs. Elle fleurit vers le milieu du printemps et refleurit pendant l'automne. Ses feuilles sont marquées en dessus d'une tache blanche allongée qui disparaît pendant l'été. Ses fleurs sont d'un beau pourpre. La lèvre supérieure de la corolle a le sommet obtus et obscurément denticulé. Sa surface supérieure est relevée en double carène par deux lignes divergentes du milieu au sommet. Les étamines sont contiguës et les anthères sont bordées de poils. Ces deux derniers caractères sont communs à toutes les espèces de ce genre, qui se ressemblent encore par une odeur puante et par une saveur légèrement amère et nauséeuse.

Les lamiers ne doivent point être exclus de la liste des remèdes résolutifs, des vulnéraires et détersifs. Le lamier blanc conserve encore de la réputation dans le traitement des flueurs blanches et des obstructions de la rate. Cette plante ne se trouvant point dans l'arrondissement de Pau, je lui ai souvent substitué le lamier taché ou le lamier pourpré. J'ai cru reconnaître une action particulière de ces remèdes sur la matrice, en voyant d'abord une plus abondante sécrétion de mucus suivie bientôt après de la diminution et enfin de la

1. — λάμος, trou, gueule : forme de la corolle.
Les lamiers, ainsi que les galeopsis qui leur font suite, offrent, quand ils ne sont pas en fleur, une ressemblance singulière avec les orties, sous le nom desquelles ils sont souvent désignés dans le langage vulgaire. S'il était permis de prêter aux plantes une sorte d'instinct, on pourrait rapprocher cette ressemblance des phénomènes de mimétisme : il y a des animaux qui, pour échapper à la destruction contre laquelle ils ne sont pas autrement armés, prennent l'aspect d'une feuille, d'une bractée, d'une partie de tige ; en se donnant des airs d'ortie, le lamier tient l'ennemi à distance.

cessation de l'écoulement. Je ne parle ici que des flueurs blanches causées par une affection catarrheuse de la matrice, par l'usage immodéré des bains tièdes, du café au lait et autres boissons relâchantes ; celles qui dépendent d'un vice vénérien exigent d'autres remèdes et celles qui sont entretenues par un ulcère cancéreux sont incurables.

2. Lamier blanc. Dec. Fl. fr., III, 540.
Lamium album. Willd. Sp. pl., III, 88.
Feuilles cordiformes acuminées, dentées en scie et pétiolées. Verticilles composés de vingt fleurs. *Vivace.*
Vulgairement l'*ortie blanche* ou l'*archangélique.*

J'ignore si cette plante existe dans quelques cantons de ce département. Je ne l'ai jamais rencontrée ni dans l'arrondissement de Pau ni dans celui d'Oloron.

3. Lamier pourpré. Dec. Fl. fr., III, 541.
Lamium purpureum. Willd. Sp. pl., III, 88.
Feuilles cordiformes, obtuses et pétiolées, bordées de dents obtuses. *Annuelle.*

a. La même à fleurs blanches.

Cette plante est très commune dans nos jardins et autres lieux cultivés. Les premières fleurs se développent au commencement de janvier. Elles sont beaucoup plus petites que celles du lamier taché. Leur couleur est aussi d'un pourpre plus clair. La lèvre inférieure de la corolle est bigarrée par des points d'un pourpre plus foncé. Les feuilles, très éloignées sur la tige, sont très rapprochées et aiguës au sommet.

Les éducateurs des abeilles doivent bien se garder de détruire le lamier pourpré dans le voisinage des ruches. Ses fleurs, très fréquentées par ces insectes, sont leur unique ressource au commencement de l'hiver. Les abeilles ont dans cette saison le corselet d'un roux fauve qui pourrait les faire prendre pour une espèce particulière par ceux qui ne sauraient pas que cette couleur est due à la poussière fécondante du lamier pourpré, dont cette partie est chargée.

4. Lamier bâtard. Dec. Fl. fr., III, 541.
Lamium incisum. Willd. Sp. pl., III, 89.
Feuilles cordiformes, un peu aiguës, incisées-dentées et pétiolées. *Vivace.*

Cette plante ne diffère de la précédente que par ses feuilles profondément incisées. On la trouve assez fréquemment dans les mêmes lieux et elle fleurit dans la même saison.

GALEOPSIS (1). Lèvre supérieure de la corolle voûtée et un peu crénelée. Gorge renflée, offrant deux petites bosses en forme de dents sur sa surface à la base de la lèvre inférieure trilobée.

1. — γαλέα, putois ; ὄψις, aspect. La corolle n'a cependant aucune ressemblance avec une gueule de putois.

1. Galeopsis ladane. Dec. Fl. fr., III, 543.
Galeopsis ladanum. Willd. Sp. pl., III, 91.
Tige sans renflement. Tous les verticilles écartés. Dents du calice ouvertes, subulées et terminées en pointe piquante. Tige un peu pubescente. *Annuelle.*
Variétés : fleurs ordinairement d'un beau rose ou d'un beau pourpre, quelquefois blanches, quelquefois jaunes.

Cette plante croît en abondance dans les champs, dans les vignes et sur les crêtes des fossés, dans la plupart de nos cantons. Elle fleurit pendant l'été et jusqu'à la fin de l'automne.

2. Galeopsis à fleurs jaunes. Dec. Fl. fr., III, 543.
Galeopsis grandiflora. Willd. Sp. pl., III, 91.
Tige un peu renflée sous les bases des feuilles. Tous les verticilles écartés. Dents du calice lancéolées, pointues, droites. Tige garnie de poils glanduleux. *Annuelle.*

Cette plante n'est vraisemblablement qu'une variété de la précédente. Elle est plus rare dans nos cantons et elle fleurit dans le même temps.

3. Galeopsis tetrahit. Dec. Fl. fr., III, 544.
Galeopsis tetrahit. Willd. Sp. pl., III, 92.
Tige renflée au dessous de l'insertion des feuilles. Verticilles supérieurs à peu près contigus. Calice piquant. Tige hérissée. *Annuelle.*
Variétés : fleurs purpurines, quelquefois blanches.

Cette plante, assez commune dans la plupart de nos cantons, croît dans les champs, dans les cours, dans le voisinage des haies, sur les fumiers et sur les décombres entassés. Sa tige, droite et branchue, s'élève jusqu'à six décimètres. Ses feuilles sont pétiolées, ovales ou ovales-lancéolées, dentées en scie et moins hérissées que la tige, obliquement sillonnées en dessus, nerveuses en dessous ; les nervures partant obliquement et parallèlement des deux côtés de la nervure moyenne. Le calice est ventru, hérissé et divisé en cinq dents terminées en pointe piquante. La lèvre inférieure de la corolle est divisée en trois lobes, dont le moyen est blanchâtre avec une tache jaune entre les deux petites bosses coniques. Les premières fleurs se développent au commencement de l'été. Les semences, pilées, exposées à la vapeur de l'eau bouillante et comprimées entre deux plaques de fer chauffées, rendent une huile abondante, bonne pour la lampe et propre à former le mastic des vitriers. L'écorce de la tige pourrait être convertie en filasse et utilisée dans les corderies.

STACHYDE (1) ou EPIAIRE. Lèvre supérieure de la corolle voûtée, l'inférieure divisée en trois lobes : les deux latéraux réfléchis en arrière,

1. — στάχυς, épi. L'inflorescence est en épi.

le moyen plus grand et échancré. Étamines rejetées sur les côtés après la fécondation.

1. Stachyde des bois. Dict. bot., n° 1.
Stachys sylvatica. Willd. Sp. pl., III, 97.
Verticilles composés de six fleurs. Feuilles cordiformes et pétiolées. *Annuelle.*
Vulgairement l'*ortie puante.*

Cette plante s'élève jusqu'à un mètre. Ses fleurs sont verticillées, mais les verticilles supérieurs sont rapprochés et forment un épi terminal. La lèvre supérieure de la corolle est d'un pourpre vif et foncé ; l'inférieure, d'un pourpre clair, est bigarrée par des lignes blanches.

La stachyde des bois est très commune dans la plupart de nos cantons de la plaine ; on la trouve dans les haies, dans les bois et autres lieux habités. Son odeur forte et puante doit la faire placer à côté des lamiers et des ballotes dans la liste des remèdes résolutifs, des antispasmodiques et des emménagogues. L'écorce de la tige peut être convertie en filasse.

2. Stachyde des marais. Dict. bot., n° 4.
Stachys palustris. Willd. Sp. pl., III, 98.
Verticilles composés d'environ six fleurs. Feuilles linéaires-lancéolées, sessiles et semi-amplexicaules. Fleurs purpurines. *Vivace.*
Vulgairement l'*ortie morte.*
a. La même à feuilles ternées.

Cette plante, moins commune que la précédente, croît dans les endroits humides et aquatiques. Sa tige s'élève quelquefois jusqu'au delà d'un mètre. Ses feuilles, ordinairement opposées, sont quelquefois ternées, ce qui constitue la variété *a* que j'ai souvent rencontrée aux environs de Morlaàs. Les verticilles, composés de six à dix fleurs, sont rapprochés vers le sommet de la tige en long épi terminal. Les racines contiennent de l'amidon. Les cochons les recherchent avec avidité.

3. Stachyde des Alpes. Dict. bot., n° 7.
Stachys alpina. Willd. Sp. pl., III, 98.
Verticilles multiflores. Dentelures des feuilles calleuses au sommet. Lèvre inférieure de la corolle plane. Fleurs d'un pourpre obscur. *Vivace.*

Cette plante croît dans les Pyrénées. On la trouve aux environs de Pau dans le voisinage du gave. Les verticilles, composés de dix à vingt fleurs, sont munis à leur base d'une collerette composée de bractées velues et sétacées. Le tube de la corolle n'est pas plus long que le calice. La lèvre supérieure est horizontale et non redressée comme dans les autres espèces. Le petit bouton calleux qui termine les dentelures des feuilles n'offre qu'un caractère incertain pour la distinction de cette espèce : je l'ai observé très distinctement sur les feuilles de la stachyde des bois.

4. Stachyde crapaudine. Dict. bot., n° 19.
Stachys recta. Willd. Sp. pl., III, 104.
Verticilles rapprochés en épi. Feuilles cordiformes, elliptiques, crénelées, rudes. Tiges ascendantes. Fleurs jaunes. *Vivace.*

Cette plante croît dans nos Pyrénées, notamment près des Eaux-Chaudes. Je ne l'ai jamais rencontrée dans nos cantons inférieurs. Elle fleurit pendant l'été.

5. Stachyde des champs. Dict. bot., n° 22.
Stachys arvensis. Willd. Sp. pl., III, 106.
Verticilles composés de six fleurs. Feuilles obtuses, à peu près nues. Corolle de même longueur que le calice. Tige faible. Fleurs de couleur de chair, quelquefois blanches. *Annuelle.*

Cette plante, très commune dans la plupart de nos cantons, croît dans les champs ; elle fleurit pendant l'été et pendant l'automne. Les angles de la tige sont obtus. Les feuilles sont cordiformes et crénelées. Les lobes latéraux de la lèvre inférieure de la corolle sont peu sensiblement repliés en dessous.

SARRIETTE (1). Découpures de la corolle à peu près égales. Étamines écartées.

1. Sarriette de montagne. Dec. Fl. fr., III, 523.
Satureia montana. Willd. Sp. pl., III, 43.
Pédoncules axillaires, solitaires. Fleurs en corymbe sur chaque pédoncule et plus ou moins tournées du même côté. *Vivace.*

Cette plante croît dans les Pyrénées. Elle est très commune sur les rochers des environs du Hourat près de Laruns. Elle fleurit pendant l'été. Ses fleurs sont blanches et la corolle est bilabiée. Les feuilles sont opposées, lancéolées, mucronées et parsemées de points enfoncés. La sarriette de montagne est agréablement aromatique. On la cultive dans quelques jardins pour les usages de la cuisine.

2. Sarriette des jardins. Dec. Fl. fr., III, 523.
Satureia hortensis. Willd. Sp. pl., III, 45.
Pédoncules axillaires et solitaires. Fleurs en corymbe sur chaque pédoncule. Feuilles lancéolées, très entières. Tiges branchues. Fleurs d'un pourpre clair ; deux ou trois sur chaque pédoncule. *Annuelle.*

Cette plante, dont l'odeur est très agréable, est assez généralement cultivée dans les jardins potagers et presque uniquement employée pour l'assaisonnement des viandes.

1. — Satura, ragoût : sert à assaisonner. Ou de l'arabe Satar, qui désigne les labiées.

BALLOTE (1). Calice hypocratériforme, à cinq dents et à dix stries. Lèvre supérieure de la corolle crénelée et concave.

Ballote fétide. Dec. Fl. fr., III, 552.
Ballota nigra. Willd. Sp. pl., III, 107.
Feuilles cordiformes, crénelées et ridées. Dents du calice acuminées. Fleurs purpurines, quelquefois blanches. *Vivace.*
Vulgairement le *marrube noir.*

Cette plante, commune dans quelques cantons, rare dans quelques autres, croît sur les bords des chemins et des fossés, le long des haies et des murailles. Ses feuilles ovales ne sont cordiformes qu'en apparence. Ses fleurs, portées en faisceaux sur des pédoncules rameux, axillaires, sont ordinairement tournées du même côté et prennent un demi-verticille dans chaque étage. On trouve la ballote fétide aux environs de Pau. Son odeur est forte et plus désagréable que celle de la stachyde des bois. Ses principes volatils paraissent agir plus particulièrement sur la matrice, et c'est avec raison qu'on la regarde comme un excellent remède antispasmodique, utile dans les suffocations hystériques, dans les convulsions, même dans l'épilepsie, lorsque ces maladies sont causées par l'excès des facultés sensibles et irritables de la matrice. On prescrit l'infusion théiforme de la plante fraîche en boisson, sa décoction en lavement, en bain de siège ou en vapeur dirigée sur les parties de la génération.

MARRUBE (2). Calice hypocratériforme, raide, à dix stries. Lèvre supérieure de la corolle linéaire, droite et bifide.
Marrube commun. Dec. Fl. fr., III, 552.
Marrubium vulgare. Willd. Sp. pl., III, 111.
Feuilles ovales-arrondies, dentées, ridées et veinées. Calice découpé en dix dents sétacées et crochues. Fleurs blanches. *Vivace.*

Cette plante, comme la précédente, très rare dans quelques-uns de nos cantons et très commune dans quelques autres, croît sur les bords des chemins, au pied des murs et sur les décombres entassés. On la trouve en abondance à Thèze, chef-lieu du canton du même nom, et dans la vallée d'Ossau ; on en trouve aussi quelques individus à Pau dans le voisinage du parc.

Ses tiges sont cotonneuses et ses feuilles ont un aspect blanchâtre. Son odeur très aromatique, son goût âcre et son amertume très sensible indiquent un haut degré dans ses propriétés communes aux plantes labiées ; mais l'expérience ayant fait reconnaître dans le marrube commun une action directe et particulière sur le système vasculaire de la matrice, cette plante

1. — βάλλω, je pousse ; οὖς, ὠτός, oreille. Les fleurs, toutes tournées du même côté, rappellent la disposition de l'oreille.

2. — Marrubium, ville des Marses, près du lac Fucin.
Mot hébreu : suc amer.

mérite la préférence dans les maladies causées par l'atonie ou par l'engourdissement des organes de la génération dans le beau sexe. Nous l'avons souvent employée avec un succès non équivoque dans la suppression des règles ou des lochies et dans la stérilité dépendantes de ces deux causes. Nous prescrivons ordinairement la plante jeune et fraîche en infusion précédée d'une ou deux minutes d'ébullition dans l'eau ou dans le vin, à la dose d'une poignée pour une pinte d'eau ou pour une chopine de vin : l'infusion aqueuse pour boisson ordinaire, l'infusion vineuse pour en prendre deux ou trois onces trois fois par jour. On l'associe aussi à d'autres plantes pour la composition des bouillons ou des apozèmes.

B). *Calices bilabiés.*

TOQUE (1). Calice à deux lèvres entières ; la supérieure portant sur son dos un repli transversal. Ouverture fermée après la floraison.

1. Toque des Alpes. DICT. BOT., n° 5.
Scutellaria alpina. Willd. SP. PL., III, 171.
Feuilles cordiformes incisées-serretées, crénelées. Fleurs en épis imbriqués, arrondis et tétragones. Bractées plus courtes de moitié que les fleurs. *Vivace.*

Cette plante croît sur les rochers, parmi les pierres. Je l'ai trouvée dans les vallées d'Aspe et d'Ossau.

2. Toque casside. DICT. BOT., n° 10.
Scutellaria galericulata. Willd. SP. PL., III, 173.
Feuilles cordiformes, lancéolées, crénelées. Fleurs axillaires. *Vivace.* Vulgairement la *tertianaire.*

Les fleurs de cette plante, ordinairement bleues et quelquefois blanches, sont placées dans les aisselles des feuilles. Il n'y en a qu'une dans chaque aisselle, mais les deux fleurs réellement opposées sont ordinairement tournées du même côté. Elle croît sur les bords des rivières. On la trouve sur les bords de l'Ousse, aux environs de Pau. Elle fleurit pendant l'été.

3. Toque naine. DICT. BOT., n° 11.
Scutellaria minor. Willd. SP. PL., III, 173.
Feuilles cordiformes, ovales, à peu près entières. Fleurs axillaires. *Vivace.*

Les fleurs de cette plante sont disposées comme dans la précédente, mais elles sont rougeâtres et la lèvre inférieure est colorée par des points rouges sur un fond blanc. La tige n'a ordinairement que cinq ou six pouces de

---

1. — Forme de l'excroissance calicinale.
Scuta, écuelle.

hauteur et souvent elle s'élève jusqu'au delà d'un pied. Elle est très commune dans la plupart de nos cantons, surtout dans ceux de l'arrondissement de Pau. Elle fleurit pendant l'été.

Le principe amer est dominant et presque isolé dans la plupart des plantes de ce genre. On employait autrefois la toque casside dans le traitement de la fièvre tierce, ce qui lui avait fait donner le nom vulgaire de tertianaire.

THYM (1). Calice bilabié dont l'entrée est fermée par des poils.

1. Thym serpolet. Dict. bot., n° 1.
Thymus serpyllum. Willd. Sp. pl., III, 138.
Fleurs en tête. Tiges rampantes. Feuilles planes, obtuses, ciliées à la base. *Ligneuse.*
En patois *serpoulet.*

a. Serpillum vulgare minus capitulis lanuginosis. Tournef.

Cette plante croît sur les bords des chemins et sur les côteaux arides. On la trouve dans la plupart de nos cantons. Elle fleurit pendant l'été. Ses feuilles sont très sujettes à varier par leur grandeur et par leur odeur, ce qui a donné lieu à une liste très inutile de variétés. Nous nous sommes borné à en citer une seule, remarquable par des têtes lanugineuses qui terminent les rameaux. Ces têtes, qui rendent la plante stérile, sont l'effet d'une altération particulière des feuilles supérieures, qui ont été piquées par des insectes. Cette variété est très commune dans nos contrées.

C'est une erreur de croire que le serpolet engraisse les moutons, donne un excellent goût à leur chair et que les pâturages dans lesquels cette plante abonde sont très salutaires aux animaux de cette espèce ; car il est certain que les brebis dédaignent le serpolet. On peut s'en convaincre facilement en parcourant les montagnes qui ont été fréquentées par les brebis : on y trouve constamment le serpolet frais et intact, lorsque toutes les autres plantes ont été broutées jusqu'à la racine. Si d'ailleurs on considère que le serpolet est une plante âcre et peu substantielle, on se persuadera facilement qu'un troupeau languirait et dépérirait bientôt dans les pâturages où il ne trouverait que du serpolet pour sa nourriture.

Cette plante n'est que très rarement employée en médecine, quoiqu'on puisse conclure de son odeur très agréable et de son goût piquant qu'elle doit avoir les mêmes propriétés que l'hysope et autres plantes aromatiques de la famille des labiées.

2. Thym laineux.
Thymus lanuginosus. Willd. Sp. pl., III, 138.
Fleurs en tête. Tiges rampantes et hérissées. Feuilles obtuses et velues. *Ligneuse.*

---

1. — θύω, je parfume ; θύμος, parfum.
Serpyllum, de ἕρπω, je rampe.

Cette plante, qui n'est vraisemblablement qu'une variété de la précédente, croît également dans nos cantons, mais elle est plus rare dans quelques-uns et dans certaines années.

3. Thym commun.
Thymus vulgaris. Willd. Sp. pl., III, 139.
Tige droite. Feuilles révolutées, ovales. Fleurs disposées en épis verticillés. *Ligneuse.*
En patois *pimbou, hierbe prime* ou *hierbe fine.*

Le thym commun croît naturellement sur les vieilles murailles dans nos villes et dans nos villages, mais il est généralement cultivé dans nos jardins pour les usages de la cuisine. Le miel du mont Hymette devait en grande partie sa réputation au thym, dont les montagnes de l'Attique étaient couvertes. Pline assure que le miel cueilli par les abeilles sur les fleurs de cette plante conserve sa fluidité et il met la fluidité visqueuse au premier rang des signes qui caractérisent un excellent miel (Hist. nat., lib. XI, cap. 15.). Les éducateurs des abeilles devraient donc bien s'attacher à multiplier le thym commun dans le voisinage des ruches. Mais pour donner à cette branche de l'industrie rurale tout le développement dont elle serait susceptible, il faudrait substituer aux ruches en panier, qui ne peuvent être exploitées que par la mort des abeilles, des ruches économiques formées par l'assemblage de six ou sept chassis de bois de pin ou de sapin, qui peuvent être châtrées deux ou trois fois par an sans dommage pour les abeilles. L'expérience m'a prouvé que le miel extrait de ces ruches pendant l'été conserve sa transparence et sa fluidité et qu'il est incomparablement meilleur que celui qui provient des ruches exploitées pendant l'automne. Quant à la construction des ruches à hausse, on peut en voir la description dans le Dictionnaire d'agriculture de l'abbé Rosier.

4. Thym des champs.
Thymus acinos. Willd. Sp. pl., III, 142.
Fleurs verticillées. Pédoncules uniflores. Tiges droites, peu rameuses. Feuilles oblongues, aiguës et serretées. *Annuelle.*

Cette plante croît dans les Pyrénées. On la trouve sur les bords du gave aux environs de Pau. Elle fleurit pendant l'été.

BASILIC (1). Lèvre supérieure du calice orbiculaire ; l'inférieure quadrifide. Corolle renversée, ayant une lèvre quadrifide et l'autre sans division. Filaments extérieurs munis d'un petit appendice à leur base.

1. Basilic commun. Dec. Fl. fr., III, 570.
Ocimum basilicum. Willd. Sp. pl.. III, 161.
Feuilles ovales, glabres. Calice cilié. *Annuelle.*

1. — βασιλικός, royal : qualité du parfum.
ὤκιμον, de ὠκύς : croît vite.

2. Basilic nain. Dec. Fl. fr., III, 570.
Ocimum minimum. Willd. Sp. pl., III, 161.
Feuilles ovales et très entières. *Annuelle.*

Ces deux plantes, originaires de l'Inde, sont cultivées : la première dans les jardins pour les usages de la cuisine ; la seconde, beaucoup plus petite, dans les pots qu'on place sur les balcons, sur les fenêtres, dans les boutiques des artisans, pour jouir de l'odeur très agréable de ses feuilles. Une infusion de ces deux plantes, prise en forme de thé, est quelquefois utile dans la migraine.

BRUNELLE (1). Filaments des étamines fourchus : l'une des deux pointes porte l'anthère. Stigmate bifide.

1. Brunelle commune. Dec. Fl. fr., III, 567.
Prunella vulgaris. Willd. Sp. pl., III, 176.
Feuilles pétiolées, oblongues-ovales, dentées à la base. Lèvre supérieure du calice tronquée, avec trois petites pointes. Tige ascendante. *Vivace.*

a. Fleurs blanches.
b. Fleurs rosées.
c. Fleurs pourprées.
d. Feuilles et tige pubescentes.

Cette plante est très commune dans la plupart de nos cantons. Elle se plaît dans les bois, dans les prés et sur les bords des chemins. Elle fleurit pendant l'été.

2. Brunelle à grande fleur. Dec. Fl. fr., III, 568.
Prunella grandiflora. Willd. Sp. pl., III, 177.
Feuilles pétiolées, oblongues-ovales, dentées à la base. Lèvre supérieure du calice trilobée. Tige ascendante. Fleurs trois ou quatre fois plus grandes et plus renflées que dans la précédente. *Vivace.*

a. Fleurs blanches.
b. Fleurs rosées.
c. Fleurs pourprées.
d. Fleurs bleues.

Cette plante, très rare dans plusieurs cantons, croît en abondance dans les vallées d'Aspe et d'Ossau, dans les environs de Rébénac, de Monein, etc. Elle fleurit pendant l'été.

3. Brunelle découpée. Dec. Fl. fr., III, 568.
Prunella laciniata. Willd. Sp. pl., III, 177.

---

1. — Bractées brunes. Linné dit : Prunelle. On donne aussi pour origine à ce nom le mot allemand braüne, esquinancie, par allusion à des propriétés thérapeutiques. Cette étymologie expliquerait les deux manières d'écrire le mot, le b allemand se prononçant p.

Feuilles ovales-oblongues pétiolées ; les inférieures sinuées-dentées, les supérieures pennatifides. *Vivace*.

a. Fleurs blanches:
b. Fleurs rosées.
c. Fleurs pourprées.
d. Fleurs bleues.

Cette plante croît dans la plupart de nos cantons ; elle se plaît sur les pelouses. Elle fleurit pendant l'été.

Willdenow l'a mentionnée comme variété de la brunelle à grandes fleurs, mais elle est plus rapprochée de la brunelle commune par son port et par la petitesse de ses fleurs. Au surplus, le caractère fondé sur la figure de la lèvre supérieure du calice est très minutieux et même erroné ; car, quoique la division en trois lobes ne soit pas aussi prononcée dans la brunelle commune que dans les deux autres espèces, elle est néanmoins assez sensible pour induire en erreur.

Les brunelles sont à peu près inodores et, quoiqu'elles soient regardées comme vulnéraires, elles ne sont plus employées en médecine.

ORIGAN (1). Fleurs disposées en épis serrés et tétragones, nichées sous des bractées imbriquées et uniflores.

1. Origan commun. Dec. Fl. fr., III, 558.
Origanum vulgare. Willd. Sp. pl., III, 135.
Épis arrondis, paniculés et conglomérés. Bractées ovales, plus longues que le calice. *Vivace*.
Variété à fleurs blanches.

Cette plante croît dans les haies, dans les bois, sur les crêtes des fossés, sur les rochers et dans les endroits secs et pierreux. On la trouve dans la plupart de nos cantons. Elle est cultivée dans les jardins pour les usages de la cuisine. Elle fleurit pendant l'été. Ses fleurs sont ordinairement purpurines et quelquefois blanches. Son odeur aromatique la rapproche de l'hysope et du romarin pour les propriétés médicinales.

2. Origan fausse marjolaine. Dec. Fl. fr., III, 558.
Origanum majoranoïdes. Willd. Sp. pl., III, 137.
Épis arrondis, glomérulés et pédonculés. Feuilles pétiolées, elliptiques, obtuses et cotonneuses. Tige ligneuse à la base.

On ignore l'origine de cette plante, mais elle est cultivée dans nos jardins, où elle résiste aux gelées de l'hiver. On s'en sert pour l'assaisonnement des mets. Plantée en bordures, elle serait d'un effet très agréable.

---

1. — ὄρος, montagne ; γάνος, ornement.
Marjolaine, de majorana ; μαίευσις, accouchement, à cause de propriétés emménagogues.

DRACOCÉPHALE (1). Gorge de la corolle renflée. Lèvre supérieure voûtée.

Dracocéphale altaïque.
Dracocephalum altaïense. Willd. Sp. pl., III, 154.
Fleurs verticillées. Feuilles radicales cordiformes, ovales, obtuses, crénelées, ridées et pétiolées ; les caulinaires sessiles, arrondies, cunéiformes et dentées. Dents du calice égales. *Vivace.*

Cette plante croît en abondance dans les hautes montagnes des vallées d'Aspe et d'Ossau. Je l'ai trouvée dans les pâturages de Bious, de Brousset, d'Anéou et de Gazies. Les fleurs grandes, verticillées, au nombre de six dans chaque verticille, trois de chaque côté, sont d'un beau bleu ou pourprées.

CLINOPODE (2). Verticilles munis d'un grand nombre de bractées sétacées et ciliées. Calice bilabié. Lèvre supérieure de la corolle plane, droite et échancrée.

Clinopode commune. Dec. Fl. fr., III, 357.
Clinopodium vulgare. Willd. Sp. pl., III, 131.
Verticilles arrondis. Bractées sétacées, hispides. Feuilles velues, légèrement dentées. Tige ordinairement simple. *Vivace.*
a. Fleurs rouges.
b. Fleurs blanches.

Cette plante s'élève jusqu'au delà de deux pieds. Elle croît dans la plupart de nos cantons, où elle se plaît dans les haies et dans les endroits secs et incultes. Elle est légèrement aromatique et ne sert à aucun usage.

THYMBRÉE (3). Calice à peu près cylindrique, bilabié, bordé d'une rangée de poils de chaque côté. Style fendu jusqu'au milieu.
Thymbrée en épi. Dec. Fl. fr., III, 525.
Thymbra spicata. Willd. Sp. pl., 46.
Fleurs disposées en épi. *Tige ligneuse.*

Cette petite plante, originaire de la Macédoine et du mont Liban, est cultivée dans nos jardins où elle est connue sous le nom de citronelle. On en mêle quelques brins dans les bouquets, à cause de son odeur très agréable. On ne s'en sert point en médecine, quoique son arôme la rapproche de la mélisse, à laquelle on pourrait la substituer.

MÉLISSE (4). Calice sec, plan en dessus, ayant la lèvre supérieure divisée en trois dents. Lèvre supérieure de la corolle un peu voûtée et bifide ; l'inférieure ayant son lobe moyen cordiforme.

1. — δράκον, dragon ; κεφαλή, tête. Forme de l'inflorescence.
2. — κλίνη, lit ; ποῦς, pied. Pied de lit. Forme de l'inflorescence.
3. — Θύμβρα, ville de Troade.
4. — μέλισσα, abeille. Plante recherchée par les abeilles.

1. Mélisse officinale. Dict. bot., n° 1.
Melissa officinalis. Willd. Sp. pl., III, 146.
Fleurs demi-verticillées. Bractées oblongues et pédicellées. Feuilles ovales, aiguës et dentées en scie. *Vivace.*

Cette plante croît naturellement dans nos haies et au pied des murs, ordinairement dans le voisinage des jardins, où on la cultive pour l'usage de la médecine. Les jeunes feuilles sont parsemées de poils sétacés, transparents et articulés. Leur surface inférieure, vue à la loupe, paraît couverte de petits points qui paraissent être les réservoirs de l'huile volatile. L'odeur qui s'en exhale est analogue à celle de l'écorce du citron. Les fleurs sont disposées en bouquet ombelliforme sur un petit pédoncule placé dans l'aisselle de chaque feuille ; les deux bouquets de chaque nœud se rapprochant forment un demi-verticille.

L'arôme très pénétrant de la mélisse paraît agir plus particulièrement sur l'origine des nerfs, soit à raison du voisinage des nerfs olfactifs, soit par l'excitation des nerfs de la huitième paire et du grand nerf sympathique, qui reçoivent la seconde impression dans l'estomac. C'est donc avec raison que la mélisse occupe le premier rang dans la liste des remèdes céphaliques et antiparalytiques. On prescrit les feuilles en infusion théiforme. Ce remède est utile, non seulement dans la faiblesse et dans la paralysie, mais encore dans les palpitations spasmodiques du cœur, dans les migraines nerveuses et dans cet état de langueur qui accompagne les affections hystériques et hypocondriaques. La mélisse entre dans la composition d'un remède fameux connu sous le nom d'eau de mélisse composée ou eau des Carmes. On la prescrit à la dose de quinze ou vingt gouttes, dans un véhicule convenable, pour les cas pressants de syncope ou de suffocation hystérique.

2. Mélisse calament. Dict. bot., n° 3.
Mélissa calamintha. Willd. Sp. pl., III, 147.
Pédoncules axillaires, multiflòres et dichotomes, égalant en longueur les feuilles ovales, obtuses, bordées de dents aiguës, velues des deux côtés. Tige hérissée. *Vivace.*

Cette plante est très commune dans les vallées d'Aspe et d'Ossau, ainsi que dans les environs de Pau. Elle est plus rare dans les cantons situés à l'est de cette ville. Les fleurs, ordinairement purpurines et quelquefois blanches, sont portées sur des pédoncules axillaires, solitaires, dichotomes, dont la longueur égale celle des feuilles. Il y a un pédicelle uniflore dans chaque angle de division. Son odeur la rapproche du thym pour ses propriétés médicinales, très vantées autrefois. Elle se rapproche encore du même genre par les poils fins qui ferment l'entrée du calice. Ce caractère a engagé M. de Candolle à réunir le calament au genre thym.

3. Mélisse nepeta.
Melissa nepeta. Willd. Sp. pl., III, 147.
Pédoncules axillaires, multiflores, dichotomes. Feuilles ovales-obtuses, légèrement dentées en scie, velues en dessous. Tige velue. *Vivace.*

J'ai lieu de croire que cette plante existe dans quelques-uns de nos cantons, puisque je l'ai trouvée aux environs de Tarbes. Ses tiges inclinées, ses feuilles à peu près glabres en dessus et bordées de dents obtuses la distinguent de la précédente espèce. Ses pédoncules sont aussi plus longs que les feuilles. Les fleurs sont blanches avec des nuances ou quelques petites taches purpurines. Les calices striés sont découpés en cinq dents à peu près égales et peu sensiblement disposées en deux lèvres. Enfin cette plante a un peu le port et l'odeur du pouliot. Elle fleurit en juillet.

4. Mélisse des Pyrénées.
Melissa pyrenaïca. Willd. Sp. pl., III, 148.
Horminum pyrenaïcum. Lin.
Tige nue. Fleurs verticillées. Feuilles oblongues, bordées de dents obtuses. *Vivace.*

Cette plante croît dans les montagnes des Basses-Pyrénées. Je l'ai trouvée dans les vallées d'Aspe et d'Ossau. Elle fleurit pendant l'été.

DIDYNAMIE ANGIOSPERMIE

La didynamie angiospermie de Linné comprend beaucoup plus de genres que la gymnospermie, mais la plupart de ces genres sont étrangers à l'Europe et je n'en ai relevé que quinze dans le département des Basses-Pyrénées. Il s'en faut bien que les rapports entre les plantes de cet ordre soient aussi nombreux qu'entre celles du premier. Aussi les botanistes, qui n'ont pu diviser la gymnospermie, ont-ils trouvé dans l'angiospermie des caractères suffisants pour en former plusieurs familles, dont les principales sont : les personées, les acanthacées, les orobanchées, les rhinanthacées et les pyrenacées. On peut consulter pour les détails les ouvrages de Jussieu, de Lamarck et de de Candolle. Nous ferons seulement remarquer que la famille des personées avait été établie par Tournefort sur la considération de la corolle monopétale irrégulière, divisée en deux lèvres serrées qui par leur renflement imitent un peu la gueule d'un veau ou la bouche d'un masque. Les clandestines et les mufliers ont des fleurs personées, mais l'acanthe, les digitales et les scrofulaires les ont bien différentes ; la sibthorpie, l'érine et le vitet en sont encore plus éloignés, et les autres tiennent le milieu entre les fleurs labiées et les personées. Dans la plupart des plantes de l'angiospermie les quatre étamines sont à peu près de la même longueur, et dans plusieurs genres les anthères sont réunies entre elles avec adhérence (1).

1. — Il est vrai que les plantes composant l'angiospermie n'offrent aucun caractère qui permette à lui seul de les déterminer. Il y a cependant entre elles une analogie qui les retient dans le même groupe, quel que soit le mode de classification

Enfin comme les plantes de cet ordre sont très différentes entr'elles par leur structure, on ne doit pas s'attendre à trouver dans leurs différentes parties des principes communs, des matières semblables, et il serait absurde d'avancer quelques vues générales sur leurs propriétés médicinales.

OROBANCHE (1). Calice bifide, quadrifide ou quinquéfide. Corolle tubulée, irrégulière, terminée par deux lèvres. Capsule uniloculaire, bivalve, polysperme. Une glande sous la base du germe.

Orobanche majeure. Dec. Fl. fr., III, 488.
Orobanche major. Willd. Sp. pl., III, 347.
Tige très simple. Corolle quadrifide enflée. Étamines glabres inférieurement. Style velu supérieurement. Stigmate bilobé ; lobes écartés.

Cette plante, parasite et sans feuilles, a sa tige renflée à la base en forme de bulbe, jaune et couverte d'écailles. Elle est ensuite d'un brun jaunâtre ou purpurine, velue et garnie d'écailles éparses, lancéolées, sèches, d'un brun noirâtre. Elle s'élève jusqu'au delà de deux pieds dans certains lieux et n'a que six ou sept pouces de hauteur dans quelques autres. Les fleurs sont disposées en épi qui occupe au moins la moitié de la tige. La corolle est grande, ouverte, velue, d'une couleur triste purpurine ou roussâtre ; elle se dessèche promptement. Les étamines, plus courtes que la lèvre supérieure, se montrent au dessus de l'inférieure. On trouve cette plante dans nos cantons, ordinairement implantée sur les racines du spartium scoparium ; dans les endroits où cette dernière plante ne se trouve pas, elle est fixée sur d'autres plantes légumineuses. Les auteurs qui ont donné le nom d'orobanche aux plantes de ce genre avaient sans doute remarqué qu'elles étaient implantées sur l'orobe et que l'orobe en était étouffé.

ACANTHE (2). Calice composé de deux folioles bifides. La corolle n'a que la lèvre inférieure trilobée. Capsule biloculaire.

Acanthe brancursine. Dict. bot., n° 1.

---

adopté. La corolle n'a pas toujours la même irrégularité, mais elle est toujours irrégulière ; les étamines sont au nombre de quatre, mais il y a entre elles une différence de longueur plus ou moins sensible; ou bien on trouve quelque vestige d'une cinquième étamine qui ne s'est pas développée ; enfin le fruit est une capsule à deux loges, sauf chez le gattilier, qui d'ailleurs se rapproche plus des labiées que des scrofulariées. C'est donc l'ensemble des caractères qui permet d'attribuer à la même classe les plantes de l'angiospermie, et cela offre plus de garanties que lorsqu'il faut se déterminer par un caractère unique, même très apparent.

1. — ὄροβος, orobe ; ἄγχω, j'étrangle. Parasite sur la racine de l'orobe et autres légumineuses.

2. — ἀκή, pointe ; ἄνθος, fleur. Plante épineuse ; notre espèce ne l'est pas. Brancursine, branca ursina, patte d'ours.

Acanthus mollis. Willd. Sp. pl., III, 397.
Feuilles sinuées et sans épines. *Vivace.*

Cette plante, originaire d'Italie, est cultivée dans nos jardins pour les usages de la médecine. Ses feuilles, remarquables par leur grandeur, par leur mollesse et par la netteté de leur surface, ont toujours paru dignes d'être imitées pour les ornements de la sculpture et de l'architecture.

Et nobis idem Alcimedon duo pocula fecit,
Et molli circum est ansas amplexus acantho.
(Virgile.)

C'est avec raison que les feuilles de cette espèce d'acanthe sont unanimement regardées comme émollientes et adoucissantes puisqu'elles sont très mucilagineuses. Leurs rapports avec les arts et avec la poésie peuvent inspirer une plus grande confiance aux gens de lettres et aux gens du monde, trop disposés à dédaigner les remèdes vulgaires.

LATHRÉE (1). Calice quadrifide. Une glande aplatie à la base de la suture du germe. Capsule uniloculaire.

1. Lathrée clandestine. Dec. Fl. fr., III, 491.
Lathræa clandestina. Willd. Sp. pl., III, 200.
Tige rameuse, souterraine. Fleurs droites et solitaires. *Vivace.*

Cette plante est ainsi nommée parce que sa tige blanche, rameuse et garnie d'écailles charnues et cordiformes, est tout à fait cachée dans la terre ou sous la mousse. Ses fleurs grandes, droites et d'une couleur pourprée ou bleuâtre, s'élèvent au dessus, formant des touffes ou des corymbes serrés ; chaque fleur en particulier portée sur un pédoncule axillaire et solitaire. Elle croit dans les endroits frais et humides. On la trouve en grande abondance dans les fossés qui bordent la grande route de Pau à Gan. Elle fleurit pendant les trois mois du printemps.

2. Lathrée écailleuse. Dec. Fl. fr., III, 492.
Lathræa squammaria.

Cette plante a été trouvée dans la forêt entre Balour et Anouillasse.

BARTSIE (2). Calice à quatre lobes, plus ou moins coloré. Corolle à deux lèvres dont la supérieure est concave et l'inférieure à trois lobes. Anthères velues. Capsule biloculaire.

1. Bartsie des Alpes. Dec. Fl. fr., III, 476.
Bartsia alpina. Willd. Sp. pl., III, 187.
Feuilles opposées, cordiformes et dentées en scie ; les dentelures obtuses. *Vivace.*

---

1. — λαθραῖος, caché. La tige est souterraine.
2. — Dédiée à Bartsch, botaniste hollandais.

Cette plante est remarquable par la couleur vive et purpurine de ses calices et de ses corolles disposés en épi feuillé. Je l'ai trouvée sur les hautes montagnes des vallées d'Aspe et d'Ossau.

2. Bartsie visqueuse. Dec. Fl. fr., III, 477.
Bartsia viscosa. Willd. Sp. pl., V, 186.
Feuilles supérieures alternes et serretées. Fleurs axillaires, de couleur jaune. *Annuelle.*

Cette plante est abondamment garnie de poils globuleux et visqueux qui lui donnent un aspect huileux. Sa tige, droite et simple, s'élève jusqu'à trois et quatre décimètres. Les feuilles sessiles, ovales-lancéolées, serretées, sillonnées en dessus, veinées en dessous, sont opposées vers la base de la tige, alternes dans sa plus grande étendue. Le calice est oblong, cylindrique, strié, découpé jusqu'au milieu en quatre lobes aigus, simples ou dentés ; il n'est pas coloré. Les anthères sont velues et renfermées dans la concavité de la lèvre supérieure ; elles ont tous leurs lobes terminés inférieurement par une petite pointe épineuse. La capsule est oblongue, biloculaire et polysperme. Les semences, très petites, sont tournées vers la base. Elle fleurit en mai et en juin.

Il est étonnant que cette plante, dont le calice n'est point coloré, ait été séparée du genre de l'euphraise, dont elle a tous les caractères.

EUPHRAISE (1). Calice cylindrique et quadrifide. Capsule biloculaire, ovale-oblongue. Anthères inférieures épineuses à leur base.

1. Euphraise officinale. Dec. Fl. fr., III, 472.
Euphrasia officinalis. Willd. Sp. pl., III, 193.
Feuilles ovales, dentées, à dents aiguës. Découpures de la lèvre inférieure de la corolle échancrées. *Annuelle.*

a. Fleurs blanches.
b. Fleurs jaunes.

Cette plante, assez commune dans la plupart de nos cantons, croît dans les pâturages et dans les mauvaises prairies. Les fleurs sont ordinairement blanches avec des lignes purpurines et une tache jaune à la base de la lèvre inférieure. Le suc de la plante fraîche est amer, un peu astringent, et passe pour un excellent remède ophtalmique.

2. Euphraise dentée. Dec. Fl. fr., III, 474.
Euphrasia odontites. Willd. Sp. pl., III, 194.
Feuilles linéaires-lancéolées, serretées. Découpures de la lèvre inférieure de la corolle obtuses. Fleurs rouges, quelquefois blanches, disposées en épis unilatéraux. *Annuelle.*

Cette plante, très commune dans la plupart de nos cantons, croît dans les champs et dans les pâturages stériles. Elle fleurit vers la fin de l'été et pendant l'automne.

1. — ἔυ, bien ; φρέαρ, puits. Fait reconnaître l'emplacement des sources.

COCRÈTE ou RHINANTHE (1). Calice quadrifide, ventru. Capsule biloculaire, obtuse et comprimée. Graines presque planes.

Cocrète des prés. DICT. BOT., n° 1.
Rhinanthus crista-galli. Willd. SP. PL., III, 188.
Lèvre supérieure de la corolle comprimée, échancrée, avec deux dents au dessous du sommet. Lobe moyen de la lèvre inférieure très court. *Annuelle.*

a. Rhinanthe glabre.
b. Rhinanthe velu.

Cette plante, connue dans nos campagnes sous le nom vulgaire de couscouille, croît en abondance dans les mauvaises prairies. Sa tige est ordinairement branchue. Ses fleurs sont jaunes, mais les deux petites dents de la lèvre supérieure sont d'un bleu violet. Le calice est glabre, rarement velu, et cette différence ne paraît pas suffisante pour établir deux espèces sans aucune nécessité. La cocrète est rebutée par les bestiaux. Elle étouffe les plantes graminées dans les prairies. Comme elle n'est d'aucune utilité dans les arts et que ses vertus médicinales sont très douteuses ou inconnues, on pourrait lui appliquer les paroles de Juvénal :

....Monstrum nullâ virtute redemptum
A vitiis (2).

MÉLAMPYRE (3). Calice quadrifide. Lèvre supérieure de la corolle comprimée, à bords repliés. Capsule biloculaire, oblique, s'ouvrant d'un seul côté. Deux semences gibbeuses.

Mélampyre des prés. DICT. BOT., n° 4.
Melampyrum pratense. Willd. SP. PL., III, 199.
Fleurs axillaires, tournées du même côté. Corolle presque fermée. Feuilles lancéolées ; les supérieures dentées. *Annuelle.*

La tige de cette plante est branchue, carrée, à angles obtus et rougeâtre vers le sommet. Les rameaux sont grêles, étalés et ordinairement couchés. Les feuilles sont opposées, presque sessiles, éloignées ; les inférieures ovales-lancéolées, acuminées, les florales dentées et souvent même pennatifides à la base. La corolle est jaune, mais le tube, triangulaire et plus étroit vers la base, devient blanc après la fécondation ; elle a sept à huit lignes de longueur. La lèvre supérieure, relevée en carène sur le dos, forme une petite niche triangulaire dont les bords sont repliés en dehors et velus. La lèvre inférieure est divisée en trois lobes et sa surface est relevée par deux éminences d'un jaune plus foncé. Les deux lèvres laissent entr'elles une petite ouverture qui imite la bouche d'un poisson. Les semences, qui sont au nombre de deux dans chaque loge et qui deviennent noires dans la maturité, ont à peu près la figure d'un grain de froment, ce qui est expliqué par le nom de la plante.

1. — Crête de coq. Rhinanthe, de ῥίς, ῥινός, nez ; ἄνθος, fleur. Corolle en forme de nez.

2. — Elle est cependant très jolie, ce qui n'est pas inutile. Et puis, s'il ne fallait conserver que les espèces utiles, on pourrait demander à quoi sert le genre humain.

3. — μέλας, noir ; πυρός, blé. Les semences sont noires à la maturité.

Cette espèce de mélampyre, assez commune dans la plupart des cantons de l'arrondissement de Pau, croît dans les bois et autres lieux couverts. Elle fleurit pendant l'été. Les bestiaux la mangent avec avidité et, lorsqu'elle est abondante dans les pâturages, elle donne au beurre une couleur jaune et un excellent goût.

SCROFULAIRE (1). Calice quinquéfide. Corolle à peu près globuleuse, ouverte, découpée en cinq lobes : deux pour la lèvre supérieure qui porte souvent une écaille sur le milieu, trois pour l'inférieure dont le moyen est réfléchi. Étamines penchées sur la lèvre inférieure. Capsule biloculaire.

1. Scrofulaire noueuse. Dict. bot., n° 1.
Scrofularia nodosa. Willd. Sp. pl., III, 270.
Racine noueuse. Feuilles cordiformes, trinervées. Tige carrée, sans bordure membraneuse sur les angles. *Vivace.*

Une racine tuberculeuse, une tige lisse d'un pourpre foncé et dépourvue de bordures membraneuses, des feuilles aiguës et d'un vert noirâtre, l'absence de feuilles à la base des rameaux de la panicule, une odeur forte et fétide distinguent cette plante de toutes les autres espèces du même genre. Elle est très commune dans la plupart de nos cantons. On la trouve dans les haies, sur les bords des fossés, etc. Elle fleurit vers la fin de mai.

2. Scrofulaire aquatique. Dict. bot., n° 3.
Scrofularia aquatica. Willd. Sp. pl., III, 270.
Feuilles cordiformes, pétiolées, décurrentes, obtuses. Tiges carrées avec une bordure membraneuse sur les angles. *Vivace.*

Cette plante croît sur les bords des rivières, des petits ruisseaux et autres endroits humides. On la trouve dans la plupart de nos cantons. Elle fleurit pendant l'été.

3. Scrofulaire à feuilles de mélisse. Dict. bot., n° 6.
Scrofularia scorodonia. Willd. Sp. pl., III, 271.
Feuilles cordiformes, dentées et surdentées, pubescentes. Panicules trichotomes, entremêlées de feuilles placées à la base des rameaux. *Vivace.*

Cette plante, plus rare que les précédentes, croît sur les bords des fossés. Les feuilles sont plus larges et plus courtes que celles de la scrofulaire noueuse. Les fleurs, verdâtres à la base, d'un pourpre triste et foncé au sommet, sont aussi plus grandes. Je l'ai trouvée dans plusieurs cantons de l'arrondissement de Pau et surtout aux environs de Morlaàs. Les premières fleurs se montrent vers le milieu de mai.

1. — Était employée contre la scrofule.

4. Scrofulaire canine. Dict. bot., n° 20.
Scrofularia canina. Willd. Sp. pl., V, 277.
Feuilles pennées. Fleurs en grappe terminale nue. Pédoncules bifides. *Annuelle.*

Cette plante croît en abondance sur les bords des gaves de Pau, d'Oloron, d'Ossau, etc. Elle fleurit pendant l'été.

Les scrofulaires sont rarement employées en médecine, quoique leur nom générique atteste une ancienne réputation dans le traitement des écrouelles. Cependant leur odeur fétide pourrait encore inspirer quelque confiance dans leur efficacité et ce n'est pas sans raison que leurs feuilles, pilées et appliquées sur les tumeurs et sur les ulcères, sont regardées comme anodines, résolutives et détersives. La scrofulaire noueuse et la scrofulaire aquatique méritent alors la préférence. On croit assez généralement que leurs feuilles corrigent le mauvais goût du sené, mais l'infusion n'en est pas moins désagréable et nous pouvons dire comme Horace :

Nil agit exemplum litem quod lite resolvit.

5. Scrofulaire glanduleuse. Mut. Fl. fr., II, 370.
Scrophularia scopolii. La Peyr. Fl. des Pyr.

Région subalpine : prairies de Lescun, Eaux-Bonnes.

SIBTHORPIE (1). Calice découpé en cinq parties. Corolle découpée en cinq lobes égaux et ouverts. Quatre étamines à peine didynames : deux supérieures, un peu plus longues, éloignées des deux inférieures. Capsule comprimée, orbiculaire, biloculaire, à cloison transversale.

Sibthorpie d'Europe. Dec. Fl. fr., III, 472.
Sibthorpia europœa. Willd. Sp. pl., III, 340.
Feuilles réniformes, à peu près peltées, crénelées. *Vivace.*

Les tiges de cette plante sont rampantes, filiformes, velues, nombreuses et longues d'environ trois décimètres. Les feuilles sont velues, pétiolées, alternes et n'ont que trois ou quatre lignes de diamètre. La corolle est d'un blanc sale, colorée en pourpre foncé. Son tube extrêmement court et son limbe très évasé la rapprochent des véroniques. Cependant ses découpures, un peu disposées en deux lèvres, trois pour la supérieure et deux pour l'inférieure, la rapprochent des personées, surtout si l'on considère que, les quatre étamines répondant aux angles de la corolle, il y a nécessairement un de ces angles qui n'a point d'étamine correspondante.

Une si grande imperfection dans les caractères classiques est très embarrassante pour les jeunes botanistes, qui ne sont conduits vers la didynamie qu'après avoir erré pendant longtemps dans la quatrième classe. Elle fit mon tourment pendant longtemps lorsque, comme Jean-Jacques Rousseau, je commençai mes recherches dans nos cantons avec le *Systema vegetabilium* de Murray pour toute ressource.

1. — Dédiée à Sibthorp, botaniste anglais.

La sibthorpie d'Europe est très commune dans le canton de Morlaàs. On la trouve sur les bords des fossés humides, des petits ruisseaux, dans le voisinage des sources et des fontaines, formant des tapis plus ou moins étendus. Elle fleurit pendant l'été.

DIGITALE (1). Calice divisé en cinq parties. Corolle campanulée, quinquéfide, ventrue. Capsule ovale, biloculaire.

1. Digitale pourpre. Dec. Fl. fr., III, 595.
Digitalis purpurea. Willd. Sp. pl., III, 283.
Folioles calicinales ovales-aiguës. Divisions de la corolle obtuses ; la supérieure entière. *Vivace.*

Cette plante mérite qu'on s'arrête pour la contempler et pour admirer la beauté de ses fleurs, non moins remarquables par leur couleur vive et pourprée que par leur nombre, leur grandeur et leur disposition en épi unilatéral au sommet d'une longue tige où elles sont renversées les unes sur les autres. Leur surface intérieure est bigarrée par des taches d'un brun pourpré sur fond blanc.

On trouve la digitale pourprée dans la région moyenne des Pyrénées. Elle est très abondante sur la route de Gabas, à environ demi-lieue des Eaux-Chaudes. Elle fleurit pendant le mois de juillet. S'il faut s'en rapporter aux observations de quelques auteurs modernes, consignées dans plusieurs ouvrages très estimés, cette plante est un des meilleurs remèdes antiscrofuleux. On l'administre intérieurement et extérieurement. A l'intérieur, on prescrit, ou la racine en poudre à la dose d'un à cinq grains par jour, ou la teinture spiritueuse des feuilles à la dose de quatre à dix gouttes, deux ou trois fois par jour ; on augmente progressivement cette dose jusqu'à 20, 30, 40, 60 et même jusqu'à 100 gouttes. A l'extérieur, on applique les feuilles fraîches et pilées sur les tumeurs, on fait des frictions sur le trajet des vaisseaux lymphatiques avec la teinture spiritueuse des feuilles ou avec leur suc mêlé à de la graisse sous forme d'onguent. Enfin on lave les ulcères avec ce même suc. Ces applications extérieures sont préférées avec raison aux prescriptions intérieures parce que la digitale agit vivement sur l'estomac en excitant le vomissement.

2. Digitale à petites fleurs. Dec. Fl. fr., III, 597.
Digitalis lutea. Willd. Sp., pl., III, 285.
Folioles calicinales lancéolées. Divisions de la corolle aiguës. Lèvre supérieure bifide. *Vivace.*

Cette plante, dont les fleurs sont jaunes ou pâles et plus petites que celles de la précédente, croît dans les montagnes des cantons basques. Elle fleurit pendant l'été.

1. — La corolle a une forme de doigt.

BIGNONE (1). Calice quinquéfide en forme de coupe. Corolle campanulée vers le bord, quinquéfide, ventrue vers la base. Silique biloculaire. Semences ailées.

1. Bignone catalpa. DICT. BOT., n° 1.
Bignonia catalpa. Willd. SP. PL., III, 289.
Feuilles simples, cordiformes, ternées. Tronc droit. Deux étamines avec leurs anthères. Deux filaments sans anthères.

Arbre de moyenne grandeur, originaire du Japon et de la Caroline, intéressant par la fraîcheur de son feuillage et par l'élégance de ses fleurs disposées en panicule et d'une odeur mielleuse. Il figure aujourd'hui dans la plupart de nos jardins de luxe, où il résiste en pleine terre aux hivers les plus rigoureux. Il fleurit vers la fin de juin et au commencement de juillet.

2. Bignone de Virginie. DICT. BOT., n° 24.
Bignonia radicans. Willd. SP. PL., III, 301.
Feuilles pennées. Folioles ovales-acuminées, dentées. Fleurs rouges disposées en corymbe terminal. Tube de la corolle trois fois plus long que le calice.

Arbrisseau sarmenteux et très rameux, originaire de l'Amérique septentrionale, très propre à couvrir les murailles et à former des tonnelles et des portiques, très répandu dans nos jardins même vulgaires où il fleurit pendant le mois d'août.

ERINE (2). Calice découpé en cinq folioles. Corolle divisée en cinq lobes à peu près égaux et échancrés. Capsule biloculaire.

Erine des Alpes. Dec. FL. FR., III, 578.
Erinus alpinus. Willd. SP. PL., III, 332.
Fleurs en grappe. Feuilles spatulées. *Vivace.*

a. Fleurs purpurines.
b. Fleurs blanches.

Petite plante extrêmement commune dans nos montagnes, sur les murailles des villes voisines des gaves et aussi de quelques autres, comme Pontacq ; d'ailleurs très rare dans les cantons situés à l'est de Pau, où je ne l'ai guère vue qu'à Espéchède dans le canton de Morlaàs. Ses fleurs sont très jolies mais sans odeur. Ses feuilles radicales, ramassées en petites touffes rosacées, sont dentées vers le sommet. Les caulinaires sont alternes et éloignées. Les tiges sont nombreuses et chargées de fleurs pendant les mois d'avril, mai et juin.

1. — Dédiée par Tournefort à l'abbé Bignon, bibliothécaire de Louis XIV.
2. — ἐρινός, figuier sauvage. Quelque ressemblance de la feuille.

MUFLIER (3). Calice pentaphylle. Corolle personée, prolongée inférieurement en éperon ou en bosse nectarifère, ayant l'entrée fermée par un palais convexe bilobé. Capsule biloculaire.

A). *Corolle prolongée en éperon. Les linaires.*

1. Muflier auriculé. DICT. BOT., n° 5.
Antirrhinum elatine. Willd. SP. PL., III, 234.
Feuilles hastées, alternes. Tiges couchées. *Annuelle.*

Cette plante, très commune dans la plupart de nos cantons, croît dans les champs et dans les jardins. Elle fleurit pendant l'été et pendant l'automne. La tige naissante est droite et garnie d'une ou deux paires de feuilles opposées, ovales, souvent dentées vers la base. Elle se divise bientôt en plusieurs rameaux filiformes, velus, couchés, garnis de feuilles alternes et hastées. Les fleurs sont axillaires ; la lèvre inférieure jaune et la supérieure violette en dedans. L'éperon est subulé et recourbé.

2. Muflier pileux. DICT. BOT., n° 2.
Antirrhinum pilosum. Willd. SP. PL., III, 233.
Feuilles réniformes, découpées en plusieurs lobes, chargées de poils et alternes. Tiges couchées. *Vivace.*

Cette plante croît dans les Pyrénées. Je l'ai trouvée sur les montagnes des vallées d'Aspe et d'Ossau.

3. Muflier à feuilles de thym.
Antirrhinum thymifolium. Willd. SP. PL., III, 243.
Feuilles ternées et opposées, ovales, glabres. Fleurs en tête, jaunes. Tiges couchées.

Cette plante est très commune aux environs de Bayonne, vers l'embouchure de l'Adour. Elle fleurit pendant l'été.

4. Muflier couché. DICT. BOT., n° 22.
Antirrhinum supinum. Willd. SP. PL., III, 243.
Feuilles verticillées inférieurement ; quatre ou cinq dans chaque verticille. Fleurs en grappe terminale. Éperon droit ou un peu courbé. Tiges diffuses. *Annuelle.*
a. Linaire des Pyrénées. DEC. FL. FR., III, 587.
b. Muflier des Basses-Pyrénées. BERG.

---

3. — La corolle rappelle un mufle.
Antirrhinum, de ἀντί, à l'égal de, ῥίς, ῥινός, nez. Ou bien ἄνθος, fleur. Fleur en nez. Il faudrait alors écrire : anthirhinum. Le nom de linaire a été attribué à certaines espèces dont les feuilles ressemblent à celles du lin. Elles ressemblent encore plus aux feuilles d'une euphorbe, mais elles ne sont pas laiteuses.

« Esula lactescit ; sine lacte linaria crescit. »

Dans le muflier couché les fleurs sont jaunes ; dans la linaire des Pyrénées l'éperon citrin est marqué de stries d'un vert noirâtre ; dans notre muflier des Basses-Pyrénées le corps antérieur de la corolle et l'éperon, également jaunes, sont relevés par des nervures colorées en vert ou en pourpre noirâtre. Toutes les tiges sont glabres dans la partie feuillée et garnies de poils dans la partie qui soutient l'épi. Les feuilles, au nombre de quatre ou cinq dans les verticilles inférieurs, éparses vers le milieu, sont linéaires-lancéolées, glabres, d'un vert glauque et un peu charnues. Les fleurs forment un épi lâche au sommet de la tige. La foliole calicinale moyenne est plus longue que les autres. La corolle est d'un jaune pâle, le palais d'un jaune plus vif ou orangé. L'éperon est long, subulé, droit ou un peu courbé. La variété que nous avons mentionnée sous le nom de muflier des Basses-Pyrénées est très commune dans nos montagnes ; on la trouve très fréquemment sur les bords des gaves de Pau, d'Oloron et d'Ossau et sur les murailles des communes voisines de ces rivières. Les tiges sont droites ou un peu couchées à la base. Les poils de la tige ne m'ont point paru articulés. Elle fleurit pendant l'été.

5. Muflier des Alpes. DICT. BOT., n° 31.
Antirrhinum alpinum. Willd. SP. PL., III, 248.
Feuilles quaternées, linéaires-lancéolées, d'un vert glauque. Tige diffuse. Fleurs bleues disposées en grappe terminale. *Bisannuelle.*

Cette plante, remarquable par la couleur bleue ou purpurine de ses fleurs avec le palais d'un jaune orangé et quelquefois blanc, est très commune dans nos montagnes. On la trouve aussi très fréquemment sur les bords des gaves. Elle fleurit pendant l'été.

6. Muflier à feuilles d'origan. DICT. BOT., n° 37.
Antirrhinum origanifolium. Willd. SP. PL., III, 250.
Feuilles obovales, opposées ; les florales alternes. Tige ascendante et pubescente. Calice droit. *Annuelle.*

Cette plante varie beaucoup dans son port et dans son feuillage. Les tiges sont divisées à la base en plusieurs rameaux diffus, cylindriques et velus, simples ou rameux, longs de cinq ou six pouces. Les feuilles, tantôt semblables à celles de l'origan, tantôt à celles du serpolet, sont ovales, un peu obtuses, un peu épaisses, rétrécies en pétiole, souvent glabres, quelquefois velues, très entières, souvent pourprées en dessous. La corolle d'un bleu clair ou purpurine, une fois plus longue que le calice, est découpée en cinq lobes à peu près égaux et échancrés : deux pour la lèvre supérieure rayée, trois pour l'inférieure dont le palais est jaunâtre et ne ferme pas tout à fait l'entrée. La face antérieure de la corolle est plissée longitudinalement et l'éperon, un peu rétréci à la base et au sommet, est de moitié moins long que la corolle, droit ou un peu fléchi. Les divisions calicinales, droites et très velues, sont plus courtes de moitié que le corps de la corolle. La capsule est à peu près globuleuse, velue et tout à fait couverte par le calice. Les semences sont chagrinées. Elle est très commune dans la plupart de nos cantons. On la trouve sur les rochers et sur les murs. Elle fleurit pendant l'été.

7. Muflier linaire. DICT. BOT., n° 44.
Antirrhinum linaria. Willd. SP. PL., III, 253.
Feuilles lancéolées-linéaires, nombreuses, éparses. Tige droite. Fleurs imbriquées, disposées en épis terminaux sessiles. *Vivace.*

Cette plante, qui se trouve dans la plupart de nos cantons, croît en abondance dans les champs, sur les bords des fossés, dans les haies et sur les murailles. Ses fleurs sont jaunes et plus grandes que celles des précédentes espèces. Le palais est d'un jaune orangé et velu. Elle fleurit pendant l'été. Les auteurs font mention d'une variété de la linaire à cinq cornets et cinq étamines, dont Linné avait formé un genre particulier sous le nom de peloria. Je ne l'ai jamais rencontrée dans ce département.

B). *Corolle terminée par une bosse. Les mufliers.*

8. Muflier des jardins. Dict. bot.
Antirrhinum majus. Willd. Sp. pl., III, 256.
Corolle sans éperon. Feuilles lancéolées, opposées. Fleurs en grappes. Divisions du calice ovales-obtuses, garnies de poils glanduleux. *Bisannuelle.*

a. Fleurs d'un beau rouge pourpré.
b. Fleurs jaunes.
c. Fleurs blanchâtres.

Cette plante, très remarquable par la grandeur et par la couleur vive de ses fleurs disposées en grappe avec le palais jaune, croît spontanément dans nos montagnes. On la trouve surtout aux environs des Eaux-Chaudes. Elle est cultivée pour l'ornement des jardins. Elle fleurit pendant l'été.

9. Muflier toujours vert. La Peyrouse. Fl. pyr.
Antirrhinum semper virens. Willd. Sp. pl., III, 257.
Corolle sans éperon. Feuilles elliptiques, persistantes, opposées. Pédoncules axillaires. Tige divariquée et frutescente.

Cette plante, dont nous devons la connaissance à M. La Peyrouse, croît dans les Pyrénées. Je l'ai trouvée assez fréquemment sur les montagnes des vallées d'Aspe et d'Ossau. La tige, les feuilles et les fleurs sont couvertes de poils courts et serrés. Les fleurs sont d'un blanc tirant sur le rouge.

10. Muflier rubicond. Dict. bot., n° 55.
Antirrhinum orontium. Willd. Sp. pl., III, 258.
Corolle sans éperon. Fleurs presque en épi. Calice digité, plus long que la corolle. *Annuelle.*

a. Fleurs pourprées.
b. Fleurs blanches.

Cette plante, très commune dans la plupart de nos cantons, croît dans les champs et dans les jardins. Elle fleurit pendant l'été. Si, comme Linné l'affirme, elle est vénéneuse, l'analogie nous porterait à croire qu'il en est de même de toutes les espèces de ce genre, ou au moins de cette section.

PÉDICULAIRE (1). Calice quinquéfide. Capsule biloculaire, mucronée, oblique. Semences enveloppées d'un épiderme membraneux.

1. Pédiculaire des bois. Dict. bot., n° 2.
Pédicularis sylvatica. Willd. Sp. pl., III, 203.

---

1. — Pediculus, pou. Les feuilles de quelques espèces portent des saillies qui ressemblent à des poux.

Tige rameuse à la base. Feuilles pennées. Folioles bordées de dents aiguës. Calice oblong, enflé, inégalement divisé en cinq dents découpées en forme de crête. Lèvre supérieure de la corolle obtuse, tronquée, divisée au dessous du sommet en deux dents aiguës. *Annuelle.*

Cette plante croît en abondance dans les prés et dans les pâturages humides et marécageux. On la trouve non seulement dans nos montagnes, mais encore dans la plupart des cantons de la plaine et surtout aux environs de Pau et de Morlaàs. Elle fleurit en avril, mai et juin. Ses fleurs sont d'un beau rouge pourpré, quelquefois blanches. La lèvre inférieure, divisée en trois lobes et placée obliquement, porte sur sa base rétrécie deux petites taches blanches. La tige principale est droite, courte et simple. Les rameaux qui partent de la base sont ordinairement couchés.

2. Pédiculaire en bec d'oiseau. Dict. bot., n° 28.
Pedicularis rostrata. Willd. Sp. pl., III, 216.
Tige simple, ascendante. Feuilles pennées. Pennules pennatifides, dentées. Calice découpé en cinq lobes dentés en crête. Lèvre supérieure de la corolle prolongée en long bec courbé et tronqué. Corolle pourprée. *Vivace.*

Cette plante est très commune dans les pâturages d'Anéou et du Roumiga. Elle fleurit pendant l'été.

3. Pédiculaire tubéreuse. Dict. bot., n° 29.
Pedicularis tuberosa. Willd. Sp. pl., III, 217.
Tige simple et droite. Feuilles pennées. Folioles profondément pennatifides, dentées. Calice découpé en cinq lobes légèrement dentés. Lèvre supérieure de la corolle courbée, acuminée, échancrée. Fleurs jaunes. *Vivace.*

Cette plante croît dans nos Pyrénées. Je l'ai trouvée sur les montagnes de la vallée d'Ossau. Elle fleurit pendant l'été.

4. Pédiculaire réfléchie. Dict. bot., n° 30.
Pedicularis gyroflexa. Willd. Sp. pl., III, 218.
Tige simple. Feuilles pennées. Folioles profondément pennatifides, obtuses. Calice découpé en cinq lobes dentés en crête. Lèvre supérieure de la corolle courbée, obtuse, échancrée en deux dents. Fleurs pourprées. *Vivace.*

Cette plante croît dans nos Pyrénées ; elle m'a été communiquée par Mme de Valence, qui l'a cueillie dans les pâturages de la vallée d'Ossau.

5. Pédiculaire verticillée. Dict. bot., n° 23.
Pedicularis verticillata. Willd. Sp. pl., III, 214.
Tige simple. Feuilles caulinaires pennatifides, quaternées. Folioles oblongues-obtuses, dentées. Fleurs en tête, pourprées. Calice velu, découpé en cinq dents. Lèvre supérieure de la corolle très obtuse. *Vivace.*

Cette plante croît dans les Pyrénées. Je l'ai trouvée dans les pâturages

d'Anéou et du Roumiga, à l'extrémité de la vallée d'Ossau. Elle fleurit pendant l'été.

6. Pédiculaire feuillée. Dict. bot., n° 16.
Pedicularis foliosa. Willd. Sp. pl., III, 211.
Tige simple. Feuilles caulinaires profondément pennatifides ; découpures lancéolées, acuminées, pennatifides, dentées. Épi feuillé. Calice découpé en cinq dents dont la supérieure est très grande. Lèvre supérieure de la corolle très obtuse. Fleurs jaunes. *Bisannuelle.*

Cette belle plante, qui s'élève jusqu'à cinq décimètres, croît dans nos Pyrénées. Je l'ai trouvée dans les pâturages de Gazies dépendants de la vallée d'Ossau. Elle fleurit au milieu de l'été.

7. Pédiculaire chevelue. Dict. bot., n° 17.
Pedicularis comosa. Willd. Sp. pl., III, 220.
Tige simple. Feuilles pennées. Folioles pennatifides, légèrement dentées. Épi feuillé. Calice quinquéfide. Lèvre supérieure de la corolle aiguë, divisée en deux dents aiguës. Fleurs jaunes. *Vivace.*

J'ai trouvé cette plante dans les pâturages de la vallée d'Ossau. Elle fleurit pendant l'été.

GATTILIER (1). Calice découpé en cinq dents. Limbe de la corolle divisé en cinq, six lobes inégaux. Drupe contenant un osselet à quatre loges.

Gattilier commun. Dict. bot., n° 1.
Vitex agnus castus. Willd. Sp. pl., III, 391.
Feuilles digitées, septenées ou quinées, lancéolées, à peu près entières. Fleurs en épis verticillés et paniculés.
Vulgairement l'*agneau chaste* ou l'*arbre au poivre.*

Arbrisseau très odorant dans toutes ses parties, originaire de la Sicile et des parties méridionales de l'Italie, cultivé dans nos jardins à cause de son odeur et de son feuillage. Ses fruits globuleux sont assez semblables à des grains de poivre, ce qui, joint à leur goût âcre et piquant, fortifie l'erreur du vulgaire, qui prend cet arbrisseau pour un véritable poivrier. Il est plus difficile de trouver la raison pour laquelle les anciens médecins avaient regardé ces fruits comme propres à éteindre les feux de l'amour. Cette opinion très erronée fit donner à cet arbrisseau le nom d'agnus castus.

---

1. — Castier, qui rend chaste. A été employé comme sédatif.
Vitex, de viere, lier. Les rameaux sont flexibles.
ἁγνός, chaste ; castus, chaste.

CLASSE XV

TÉTRADYNAMIE[1]

Tableau méthodique des genres.

SILICULEUSE

A). *Silicule non échancrée au sommet.*

DRAVE, draba. Silicule à valves planes. Style nul.

LUNAIRE, lunaria. Silicule à valves planes, pédicellée. Style élevé.

CAMÉLINE, myagrum. Silicule à valves concaves. Style persistant.

BUNIAS, bunias. Silicule tétraèdre, à deux ou quatre loges, ridée, ne s'ouvrant pas d'elle-même en deux valves.

PASSERAGE, lepidium. Silicule entière. Valves carénées.

---

1. — La tétradynamie est une famille si naturelle qu'on la peut considérer comme un grand genre, tant les plantes qui la composent offrent de caractères communs. Le calice à quatre divisions, les quatre pétales en croix se trouvent dans d'autres genres; l'existence de six étamines, dont deux plus courtes que les autres, est un caractère exclusivement propre aux crucifères. Aussi le nom de tétradynamie est-il plus exactement caractéristique que celui de crucifères. La constitution du fruit en silique est également propre à la famille des crucifères, et le nom de siliqueuses est celui qui conviendrait le mieux à la famille, comme le nom de légumineuses est préféré à celui de papilionacées. Certaines papavéracées ont pour fruit une capsule à deux valves qui ressemble beaucoup à la silique ; car les placentas y forment aussi un cadre auquel sont attachées les graines, mais la cloison manque.

Le groupe des crucifères figure donc entier dans toutes les classifications. La subdivision tirée de ce que le fruit est une silique ou une silicule n'a rien d'absolu, mais elle est commode dans la pratique, et il est facile aussi d'établir une nouvelle subdivision dans les silicules suivant que les valves en sont planes ou convexes. Dans les siliques on peut faire la subdivision suivant que chaque loge présente une ou deux séries de graines, c'est-à-dire que le fruit est à deux ou à quatre placentas.

Il est probable que c'est sur le type 4 que sont construites les crucifères et le nombre normal des étamines serait 8. L'avortement de deux des étamines entraîne un développement surabondant de quatre étamines sur les six qui restent.

B). *Silicule échancrée au sommet.*

TABOURET, thlaspi. Silicule obcordiforme. Valves carénées avec un rebord.

IBÉRIDE, iberis. Deux pétales extérieurs plus grands que les intérieurs.

CLYPÉOLE, clypeola. Silicule orbiculaire, décidue. Valves planes.

CRANSON, cochlearia. Silicule cordiforme. Valves obtuses, gibbeuses.

LUNETIÈRE, biscutella. Silicule bilobée tant en dessus qu'en dessous ; les deux bords en carène.

SILIQUEUSE

A). *Calice fermé, à folioles longitudinalement conniventes.*

RADIS, raphanus. Silique articulée.

VELAR, erysimum. Silique tétragone.

GIROFLÉE, cheiranthus. Germe accompagné d'une glande de chaque côté.

JULIENNE, hesperis. Une glande entre chaque étamine courte et le pistil.

ARABETTE, arabis. Quatre glandes entre les folioles calicinales. Stigmate simple.

CHOU, brassica. Deux glandes dans l'intérieur des étamines courtes et deux à l'extérieur des étamines longues.

TOURETTE, turritis. Pétales droits.

DENTAIRE, dentaria. Silique dont les valves sautent en se roulant.

B). *Calice ouvert. Folioles distantes au sommet.*

CARDAMINE, cardamine. Silique s'ouvrant avec élasticité, les valves se roulant de bas en haut.

MOUTARDE, sinapis. Silique s'ouvrant sans élasticité. Calice ouvert horizontalement.

SISYMBRE, sisymbrium. Silique s'ouvrant sans élasticité, les valves demeurant droites. Calice ouvert.

OBSERVATIONS GÉNÉRALES

Les plantes tétradynamiques ont entr'elles des rapports si nombreux que tous les botanistes en ont fait une classe entière ou une famille particulière désignée sous le nom de plantes crucifères. Cette dénomination vient de la

disposition des fleurs composées de quatre pétales ouverts en croix. Les caractères de cette famille sont :

1° Un calice composé de quatre folioles, tantôt droites et conniventes, tantôt ouvertes et distantes, concaves et presque toujours caduques ;

2° Une corolle composée de quatre pétales remarquables par un onglet allongé inséré sur le réceptacle dans une situation verticale et par un limbe ordinairement réfléchi sur l'onglet à la hauteur du calice ;

3° Six étamines insérées sur le réceptacle, réduites quelquefois à un moindre nombre par avortement, sur lesquelles il y en a deux opposées plus courtes que les autres ;

4° Un ovaire supérieur, surmonté d'un style simple qui est quelquefois très court et presque nul ;

5° Une silique plus ou moins longue, presque toujours partagée en deux loges par une cloison ;

6° Une racine perpendiculaire, une tige rameuse et presque toujours herbacée ; les feuilles alternes, les fleurs en corymbe et les fruits en grappe.

Les plantes crucifères se distinguent encore de la plupart des autres par une odeur particulière, par une saveur âcre et piquante, par la tendance à la putréfaction spontanée sans passer par la fermentation acide. Ces propriétés sont dues à la présence d'un principe ammoniacal très pénétrant qui se dissipe à la moindre chaleur et qui ne se conserve jamais dans la plante desséchée ni dans les préparations de la pharmacie. C'est à ce principe, modifié par les principes communs aux autres végétaux, qu'il faut attribuer les propriétés médicinales des plantes crucifères. Elles sont en général incisives, diurétiques, détersives et très utiles surtout dans les maladies causées par des glaires, par des concrétions séreuses, lymphatiques et muqueuses, et par des sucs acides contenus dans les premières voies. Comme ces maladies, produites par le froid, sont très fréquentes pendant l'hiver et une partie du printemps, la nature prévoyante nous offre en abondance les plantes crucifères végétantes et très succulentes entre ces deux saisons. Les hommes ont par un heureux hasard choisi dans la même famille les principales plantes potagères, cultivées depuis un temps immémorial dans les jardins et dans les champs : les navets, les raves, les choux, si intéressants par leur volume, fournissant dans la saison des catarrhes et des concrétions pituiteuses une nourriture saine et propre à prévenir les maladies. Le radis, le cresson et autres plantes propres à être mangées crues sont des aliments convenables et capables de guérir ces mêmes maladies lorsqu'elles sont développées. Mais toutes ces plantes sont une très mauvaise nourriture pendant l'été et au commencement de l'automne. Elles ne conviennent point aux tempéraments bilieux ; elles sont contraires dans les maladies putrides et d'autant plus nuisibles qu'on les associe aux substances animales, dont elles accélèrent la pûtréfaction.

Cependant les plantes crucifères ont été mises au premier rang des remèdes antiscorbutiques, et des faits nombreux attestent leur efficacité dans cette maladie éminemment putride ; mais il est vraisemblable que ces

plantes fraîches et crues n'ont jamais guéri ni préservé personne de cette maladie qu'elles ne peuvent qu'aggraver, et que dans tous les cas où leur usage a été reconnu salutaire ces plantes avaient été privées de leur principe ammoniacal par la cuisson ou par différentes préparations qui les rapprochent des plantes acescentes. C'est ainsi que le chou, qui se pourrit spontanément, éprouve une fermentation acide dans la préparation de la choucroute, et c'est avec raison qu'on attribue en partie au grand usage de ce mets l'absence du scorbut dans les vaisseaux commandés par le capitaine Cook pendant quatre ans de navigation (3e voyage du capitaine Cook. Préface.).

L'utilité des plantes crucifères n'est pas bornée aux besoins de la cuisine et de la médecine ; elle s'étend encore aux arts et aux manufactures. Leurs semences sont huileuses et l'huile qu'on en extrait est bonne à brûler et propre à la peinture et à la préparation des laines. Quelques plantes de cette famille fournissent une matière colorante aux teinturiers ; le pastel, dont ils se servent pour teindre en bleu et en vert, appartient à la tétradynamie.

Enfin les plantes crucifères sont en grand nombre très remarquables par l'élégance, le nombre, la couleur vive, l'odeur délicieuse des fleurs et par la facilité avec laquelle elles doublent dans les parterres. Mais ce qui rend encore ces fleurs plus intéressantes, c'est que, comme elles sont presque toutes pourvues de glandes mellifères, elles sont très fréquentées par les abeilles et que la culture des navets, des choux, des raves et de la moutarde donne aux habitants de la campagne la facilité d'élever un grand nombre de ruches.

DRAVE (1). Silicule entière, ovale-oblongue. Valves à peu près planes, parallèles à la cloison.

1. Drave faux-aïzoon. Dec. Fl. fr., IV, 697.
Draba aïzoïdes. Willd. Sp. pl., III, 424.
Feuilles lancéolées, raides, carénées, ciliées sur les bords. Pétales plus longs de moitié que le calice. Fleurs jaunes. *Vivace.*

J'ai trouvé cette plante sur les hautes montagnes de la vallée d'Ossau. Elle fleurit au commencement de l'été. La longueur du style, presque égal à la moitié de la capsule, avait donné lieu à la formation d'un genre particulier sous le nom de moenchia.

2. Drave printanière. Dec. Fl. fr., IV, 698.
Draba verna. Willd. Sp. pl., III, 426.
Feuilles oblongues, un peu aiguës, entières ou bordées de quelques dents plus ou moins profondes, hérissées de quelques poils. Hampe nue. Pétales bifides. Stigmate sessile. Fleurs blanches. *Annuelle.*

Cette petite plante croît sur les murs et sur les bords sablonneux des rivières dans la plupart de nos cantons. Elle fleurit vers la fin de l'hiver et au commencement du printemps.

3. Drave des Pyrénées. Dec. Fl. fr., IV, 698.
Draba pyrenaïca. Willd. Sp. pl., III, 428.
Tige nue. Feuilles cunéiformes, palmées et trilobées. Fleurs purpurines. *Vivace.*

Je l'ai fréquemment rencontrée sur les montagnes des vallées d'Aspe et d'Ossau.

4. Drave étoilée. Dec. Fl. fr., IV, 699.
Draba stellata. Willd. Sp. pl., III, 427.
Feuilles oblongues, obtuses, hérissées de poils étoilés, entières ou à peine dentées. Hampe droite, garnie d'une ou deux feuilles. Fleurs blanches. *Vivace.*

On trouve cette petite plante dans les fentes des rochers sur les hautes montagnes des vallées d'Aspe et d'Ossau. Elle fleurit au commencement de l'été.

5. Drave cotonneuse. Dec. Fl. fr., IV, 685.
Draba tomentosa.

Crêtes de Pambécibé et surtout de Gère.

LUNAIRE (2). Silicule entière, elliptique, plane, pédicellée. Valves parallèles, planes, égales à la cloison. Folioles calicinales bossues à la base.

1 — δράβη, âcre.

2. — Luna, la lune. Forme de la silicule.

Lunaire annuelle. Dec. Fl. fr., IV, 688.
Lunaria annua. Willd. Sp. pl., III, 477.
Feuilles bordées de dents obtuses aux deux bouts. Fleurs violettes. *Bisannuelle.*
Vulgairement *satin blanc* ou *passe-satin.*

Cette plante, originaire de l'Allemagne, est cultivée dans les jardins à cause de ses grandes silicules, qui deviennent blanches et satinées en se desséchant. Elles forment des panicules qu'on place dans les salons comme un objet de curiosité.

CAMÉLINE (1). Silicule terminée par le style conique. Valves concaves.

1. Caméline ridée. Dict. bot., n° 2.
Myagrum rugosum. Willd. Sp. pl., III, 406.
Silicule formée par deux articulations monospermes : la supérieure plus grande, globuleuse, sillonnée, ridée et velue. Feuilles oblongues, obtuses et dentées. Fleurs jaunes. *Annuelle.*

Cette plante croît dans les Pyrénées. Elle est très commune aux environs des Eaux-Chaudes. On la trouve sur les bords du gave.

2. Caméline paniculée. Dict. bot., n° 8.
Myagrum paniculatum. Willd. Sp. pl., III, 409.
Silicule globuleuse, ridée en réseau. Feuilles lancéolées, plus ou moins sensiblement dentées, sagittées et amplexicaules. Fleurs jaunâtres. *Annuelle.*

Cette plante croît dans les Pyrénées. On la trouve sur les bords du gave aux environs de Pau.

3. Caméline de roche. Dec. Fl. fr., IV, 718.
Myagrum saxatile. Willd. Sp. pl., III, 409.
Silicule lenticulaire, obovale, glabre. Feuilles pétiolées, oblongues, rudes et dentées en scie. Tige paniculée. Fleurs blanches. *Vivace.*
a. Feuilles spatulées très entières.
b. Feuilles lancéolées et subdentées.

Cette plante croît sur les rochers dans les vallées d'Asson, d'Aspe et d'Ossau. Elle fleurit vers la fin du printemps.

BUNIAS. Silicule à deux ou à quatre loges, à peu près tétraèdre, ne s'ouvrant point d'elle-même en deux valves.

Bunias faux-cranson. Dec. Fl. fr., IV, 721.
Bunias cochlearioïdes. Willd. Sp. pl., III, 412.

1. — χαμαί, à terre ; λίνον, lin. Petit lin, parce que les graines fournissent de l'huile ; mais il faudrait écrire chameline. Ou bien de camelus, chameau, parce que les deux articles monospermes de la silicule rappellent les bosses du chameau. μυῖα, mouche ; ἄγρα, proie. Les mouches s'y prennent.

Silicule ovale, un peu obtuse, un peu rude. Feuilles radicales oblongues ; les caulinaires sagittées et amplexicaules. Fleurs blanches. *Annuelle.*

On trouve assez fréquemment cette plante sur les rochers dans la vallée d'Ossau. Elle fleurit au milieu du printemps. Les quatre étamines plus longues sont contiguës deux à deux inférieurement vers le milieu de leur longueur ; elles sont coudées et divergentes en forme de double potence.

PASSERAGE (1). Silicule entière, ovale ou lancéolée et polysperme. Valves carénées.

1. Passerage des Alpes. DICT. BOT., n° 13.
Lepidium alpinum. Willd. SP. PL., III, 433.
Feuilles pennées, glabres et très entières ou plutôt découpées jusqu'à la côte en cinq et en trois lobes. Tige courte, prolongée en pédoncule nu, ascendant. Pétales blancs, deux fois plus grands que le calice. Silicule lancéolée et mucronée. *Vivace.*

Cette plante croît dans nos Pyrénées. Elle est très commune sur les bords du gave aux environs des Eaux-Chaudes.

2. Passerage des rocailles. DICT. BOT., n° 11.
Lepidium petræum. Willd. SP. PL., III, 434.
Feuilles pennées et très entières. Pétales échancrés, plus petits que le calice. Fleurs blanches. *Annuelle.*

TABOURET (2). Valves naviculaires, carénées, avec une bordure, qui manque dans quelques espèces.

1. Tabouret cresson alénois. DICT. BOT., n° 18.
Lepidium sativum. Willd. SP. PL., III, 435.
Silicule orbiculée-ovale, comprimée. Feuilles très glabres, oblongues et multifides. *Annuelle.*
Vulgairement *cresson des jardins, nasitort.*

a. Tabouret frisé, nasturtium hortense crispum. BAUHIN PINAX, 104.

Cette plante, dont la patrie est inconnue, est cultivée dans les jardins potagers ; on la mange en salade pendant l'hiver, mêlée avec le cerfeuil et la roquette. On prépare avec les feuilles pilées et avec du beurre frais une pommade excellente contre la teigne.

2. Tabouret des champs. DICT. BOT., n° 11.
Thlaspi arvense. Willd. SP. PL., III, 442.
Silicule orbiculée. Feuilles oblongues, dentées, glabres. *Annuelle.*

---

1. — Employée autrefois contre la rage.
Lepidium, de λεπίς, écaille. Forme de la silicule. A été employée pour faire tomber les écailles dartreuses.

2. — Forme de l'inflorescence. Θλάω, j'écrase. Silicule comprimée.

Cette plante, commune dans les champs de l'arrondissement d'Oloron, est rare dans les cantons de l'arrondissement de Pau.

3. Tabouret des campagnes. Dec. Fl. fr., IV, 712.
Thlaspi campestre. Willd. Sp. pl., III, 444.
Silicule arrondie. Feuilles sagittées, dentées, d'un aspect blanchâtre. Fleurs blanches, petites. *Bisannuelle.*

On trouve cette plante dans les champs, dans les cours et sur les bordures des chemins. Elle est commune dans les cantons de l'arrondissement de Pau. Elle fleurit au commencement de l'été.

4. Tabouret de montagne. Dec. Fl. fr., IV, 711.
Thlaspi montanum. Willd. Sp. pl., III, 445.
Silicule obcordiforme. Feuilles glabres ; les radicales un peu charnues, obovales et très entières ; les caulinaires oblongues, amplexicaules, un peu sagittées. Corolle plus grande que le calice.

Cette plante croît dans les Pyrénées. On la trouve dans les bois et sur les rochers.

5. Tabouret alpin.
Thlaspi alpinum. Willd. Sp. pl., III, 446.
Silicule obcordiforme. Tige simple. Feuilles caulinaires, cordiformes, très entières. Pétales deux fois plus longs que le calice. *Vivace.*

J'ai trouvé cette plante sur les montagnes de la vallée d'Ossau.

6. Tabouret des Alpes. Dec. Fl. fr., IV, 537.
Thlaspi alpestre. Willd. Sp. pl., III, 447.
Silicule obcordiforme. Feuilles plus ou moins dentées ; les caulinaires amplexicaules. Pétales de la longueur du calice. Tige simple.

Cette espèce croît dans les Pyrénées. On la trouve aussi aux environs de Peyrehorade. *Annuelle.*

7. Tabouret bourse à berger. Dict. bot., n° 1.
Thlaspi bursa pastoris. Willd. Sp. pl., III, 447.
Silicule obcordiforme. Feuilles radicales pennatifides. *Annuelle.*

Cette plante est très commune dans les champs et dans les jardins. Elle végète et fleurit en tout temps, même pendant l'hiver. Elle a tiré son nom de la forme des silicules, semblables aux bourses des pasteurs. Elle fournit une nourriture agréable et salutaire aux brebis.

IBÉRIDE (1). Corolle irrégulière. Deux pétales extérieurs, plus grands que les intérieurs. Silicule polysperme, échancrée.

1. Ibéride de tous les mois. Dec. Fl. fr., IV, 713.
Iberis semper florens. Willd. Sp. pl., III, 452.

1. — Croît en Ibérie.

Tige ligneuse. Feuilles spatulées, glabres, obtuses et très entières.

Cette espèce, originaire de la Sicile, figure dans les jardins et dans les parterres sous le nom vulgaire de teraspic ou taraspi. Elle fleurit pendant l'hiver.

2. Ibéride toujours verte. Dec. Fl. fr., IV, 713.
Iberis sempervirens. Willd. Sp. pl., III, 453.
Tige ligneuse. Feuilles linéaires, très entières, un peu aiguës. Fleurs en corymbe s'allongeant en grappe.

On la trouve sur les montagnes supérieures de la vallée d'Ossau.

3. Ibéride des roches. Dec. Fl. fr., IV, 714.
Iberis saxatilis. Willd. Sp. pl., III, 453.
Tige ligneuse. Feuilles pubescentes, aiguës et très entières ; les inférieures linéaires, les supérieures lancéolées. Fleurs purpurines, quelquefois blanches.

Je l'ai trouvée sur les rochers des vallées d'Asson et d'Ossau.

4. Ibéride amère. Dec. Fl. fr., IV, 714.
Iberis amara. Willd. Sp. pl., III, 456.
Tige herbacée. Feuilles lancéolées-aiguës, peu profondément dentées. Fleurs en corymbe s'allongeant en grappe, purpurines ou blanches.

Cette plante, qui n'a que trois, quatre et tout au plus six pouces de hauteur, a souvent sa tige ramifiée en corymbe et chaque rameau portant aussi ses fleurs en corymbe ; il en résulte un corymbe composé d'un aspect très agréable. Les feuilles sont ciliées vers la base. La tige est pubescente. La silicule est orbiculaire, bifide au sommet, et le style est placé entre deux petites dents formées par l'échancrure. La saveur des feuilles est amère. Elle croît dans les champs et dans les vignes. Elle fleurit vers le milieu du printemps.

5. Ibéride en ombelle. Dec. Fl. fr., IV, 716.
Iberis umbellata. Willd. Sp. pl., III, 456.
Tige herbacée. Feuilles lancéolées-acuminées ; les inférieures dentées en scie, les supérieures très entières.

Cette plante est originaire de l'île de Crète. On la cultive dans les parterres. Les fleurs sont toutes pourprées dans une variété et toutes blanches dans une autre.

6. Ibéride à feuilles de lin. Dec. Fl. fr., IV, 716.
Iberis linifolia. Willd. Sp. pl., III, 457.
Tige herbacée. Feuilles linéaires, très entières ; les caulinaires dentées en scie. Fleurs blanches. *Annuelle.*

Je ne sais si cette plante est véritablement l'iberis linifolia de Linné, attendu que M. de Candolle l'a placée dans la section des fruits disposés en ombelle, et quoique les fleurs soient disposées en corymbe hémisphérique dans celle-ci les silicules forment cependant des grappes lâches et allongées. D'ailleurs le synonyme de Tournefort donne des fleurs purpurines à l'ibéride à feuilles de lin et je les ai toujours vues blanches chez celle dont il s'agit

dans cet article. La tige est droite, anguleuse, glabre et ramifiée en panicule étalée. Les feuilles inférieures, très entières, ne se trouvent plus dans la plante adulte ; les caulinaires sont linéaires et profondément dentées en scie. Je l'ai trouvée dans les champs et dans les vignes entre Rébénac et Sévignac. Elle fleurit pendant le mois de mai.

7. Ibéride en spatule. Dec. Fl. fr., IV, 716.
Ibéride à feuilles en spatule. Mut. Fl. fr., I, 102.

Pics d'Anie, de Gère.

CLYPÉOLE (1). Silicule échancrée, orbiculaire, plane, comprimée, caduque, uniloculaire et monosperme.

Clypéole jonthlaspi. Dec. Fl. fr., IV, 690.
Clypeola jonthlaspi. Willd. Sp. pl., III, 471.
Annuelle.

Tige grêle, simple ou peu rameuse, blanchâtre et ordinairement un peu colorée en rouge, longue de trois à sept ou huit pouces. Feuilles éparses, sessiles, lancéolées, un peu spatulées, blanches et couvertes d'un duvet cotonneux extrêmement court. Fleurs jaunes, petites, disposées en tête terminale qui se développe en épi fructifère. Folioles calicinales ovales, velues. Pétales échancrés. Silicule plane, orbiculaire, peu échancrée et couverte d'un duvet cotonneux.

J'ai trouvé cette petite plante sur les bords sablonneux du gave aux environs de Pau.

CRANSON (2). Silicule échancrée, renflée, rude. Valves bossues, obtuses.

1. Cranson officinal. Dec. Fl. fr., IV, 700.
Cochlearia officinalis. Willd. Sp. pl., III, 448.
Feuilles radicales cordiformes, arrondies ; les caulinaires oblongues, sinuées ou anguleuses. *Annuelle* ou *bisannuelle.*

Tige faible, glabre, tendre, longue de huit à dix pouces. Feuilles radicales nombreuses, cordiformes, arrondies, glabres, succulentes, un peu concaves, en forme de cuiller, portées sur de longs pétioles ; les caulinaires presque sessiles, allongées et sinuées ; les supérieures amplexicaules. Fleurs blanches disposées en bouquet terminal.

Cette plante croît aux environs de Bayonne ; on la trouve aussi dans les Pyrénées, où elle est assez rare. Elle est plus âcre et plus piquante que la plupart des autres crucifères et son activité ne permet pas de l'employer à l'intérieur sans précaution. Elle entre dans la composition du sirop antiscorbutique, dont l'usage est si justement vanté dans le traitement des maladies scrofuleuses. La plante fraîche, pilée et arrosée d'eau-de-vie, est un topique propre à dissiper promptement les contusions et les engorgements lymphatiques. Le suc de cranson officinal est fréquemment employé en gargarisme

1. — Clypeus, bouclier. Forme de la silique.
2. — Cochlear, cuiller ; de κόχλος, coquille. Forme des feuilles.

dans les affections de la bouche regardées comme scorbutiques. Il fait disparaître en peu de temps les taches du visage.

2. Cranson corne de cerf. DICT. BOT., n° 5.
Cochlearia coronopus. Willd., SP. PL., III, 450.
Feuilles pennatifides. Tiges courtes, couchées en rond sur la terre.

Feuilles rameuses, glabres, nombreuses, feuillées, couchées en rond sur la terre, longues de cinq à sept ou huit pouces. Feuilles glabres, profondément pennatifides ou presque pennées, ayant leurs découpures également incisées dans leur bord supérieur, allant en augmentant de grandeur vers le sommet. Fleurs blanches très petites, disposées en petits bouquets qui se développent en grappes latérales. Silicule bilobée, ridée et hérissée d'aspérités, partagée en deux loges par une cloison qui soutient le style persistant. Une semence dans chaque loge.

Comme les silicules de cette petite plante sont peu échancrées au sommet et qu'elles ne s'ouvrent pas d'elles-mêmes, quelques botanistes en ont fait un genre particulier sous le nom de corne de cerf. Elle est très commune sur les chemins humides dans la plupart de nos cantons. Elle fleurit au commencement de l'été.

3. Cranson rustique. DICT. BOT., n° 10.
Cochlearia armoriaca. Willd. SP. PL., III, 451.
Feuilles radicales lancéolées, crénelées ; les caulinaires incisées.

Racine grosse, longue et blanche. Tige droite, cannelée, ramifiée vers le sommet, s'élevant jusqu'au delà d'un pied et demi. Feuilles droites, lancéolées, glabres et crénelées, semblables à celles de la patience aquatique ; les caulinaires incisées et imparfaitement pennatifides. Fleurs blanches, petites, disposées en bouquets ou en grappes courtes, latérales et terminales. Silicule enflée, rude, peu échancrée et presque globuleuse.

Cette plante croit aux environs de Bayonne et on la cultive pour les usages de la pharmacie. Le principe aromatique est très concentré dans la racine, qui entre dans la composition du sirop antiscorbutique. On râpe cette racine et on s'en sert, au lieu de moutarde, pour assaisonner les viandes et réveiller l'appétit ; on donne à cette pulpe le nom de cram ou moutarde de capucin.

LUNETIÈRE (1). Silicule comprimée, plane, arrondie, bilobée en haut et en bas.

1. Lunetière lisse. DEC. FL. FR., IV, 689.
Biscutella lœvigata. Willd. SP. PL., III, 474.
Silicule glabre. Feuilles lancéolées, dentées en scie, rudes. Fleurs jaunes, chaque pétale ayant à sa base une petite oreillette de chaque côté.

Cette plante croît dans les Pyrénées. On la trouve aussi sur les bords du gave aux environs de Pau. Elle fleurit en avril. *Vivace.*

2. Lunetière des rochers. DEC. FL. FR., IV, 690.
Biscutella apula. Willd. SP. PL., III, 473.

1. — Bis, deux fois; scutella, écuelle. La silicule, bilobée, offre l'aspect de deux plateaux, ou d'une paire de lunettes : lunetière.

Silicule raboteuse. Feuilles lancéolées, sessiles, dentées en scie.

Cette espèce ne se distingue de la précédente que par des tubercules qui rendent les silicules chagrinées. Elle est assez commune dans les montagnes de la vallée d'Ossau, où on la trouve sur les rochers.

RADIS (1). Calice fermé. Silique noueuse, divisée en plusieurs loges qui ne s'ouvrent point d'elles-mêmes. Une glande de chaque côté entre les étamines courtes et le pistil et autant entre les longues et le calice.

1. Radis cultivé. DICT. BOT., n° 5.
Raphanus sativus. Willd. SP. PL., III, 560.
Feuilles découpées en lyre. Silique renflée vers la base, subulée vers le sommet, biloculaire. *Annuelle.*
a. Racine ronde, blanche ou rougeâtre. Le radis.
b. Racine fusiforme, blanche ou rougeâtre. La petite rave.
c. Racine noire en dehors. Le radis noir ou le raifort des Parisiens.

Cette plante, originaire de la Chine, est généralement cultivée dans les jardins potagers. La racine a un goût piquant, propre à réveiller l'appétit ; c'est pour cela qu'on sert des radis au premier service. On les mange crus avec du pain et cet aliment est très convenable aux personnes tourmentées par des glaires et par des aigreurs, à celles qui sont inquiètes sur leur embonpoint et à celles qui sont menacées d'une affection scrofuleuse ; mais comme les radis, surtout lorsqu'on les mêle avec les viandes, causent des éructations fétides, les personnes délicates en sont très incommodées. Pline dit que les olives préviennent ce mauvais effet et j'ai vérifié l'exactitude de cette observation. Le même auteur affirme que les radis altèrent l'émail des dents. Si cela était vrai, cette plante devrait être exclue de la liste des antiscorbutiques.

2. Radis sauvage. DICT. BOT., n° 1.
Raphanus raphanistrum. Willd. SP. PL., III, 560.
Feuilles découpées en lyre. Silique cylindrique, articulée, lisse, uniloculaire, terminée en pointe subulée. *Annuelle.*
a. Fleurs jaunes.
b. Fleurs purpurines.

Cette plante, connue dans nos cantons ruraux sous le nom vulgaire de bidech, croît en abondance dans les champs. Elle est extrêmement nuisible aux moissons à cause de ses longues feuilles radicales étendues en rond sur la terre et étouffant les plantes cultivées.

VELAR (2). Calice fermé. Silique tétragone.

1. Velar officinal. DICT. BOT., n° 11.
Erysimum officinale. Willd. SP. PL., III, 509.

---

1. — Radix, racine. ῥάφανος, rave ; d'où raifort.

2. — Mot gaulois.
Erysimum, de ἐρύω, je sauve, je guéris.

Siliques appliquées contre la tige. Fleurs jaunes. Feuilles roncinées. *Annuelle.*

Vulgairement l'*herbe au chantre.*

Cette plante croît en abondance le long des murs et des haies et sur les décombres, dans la plupart de nos cantons. Le principe aromatique est très concentré dans les feuilles, dont le suc édulcoré avec le miel ou le sucre est préférable au sirop ordinaire, dont on fait un si grand usage dans l'asthme humide, dans l'enrouement et dans la toux des vieillards. Ce remède ne convient point si la fièvre accompagne ces maladies.

2. Velar de Sainte-Barbe. Dict. bot., n° 1.
Erysimum barbarea. Willd. Sp. pl., III, 509.
Feuilles inférieures pennatifides en lyre, ayant le lobe terminal arrondi ; les supérieures obovales dentées. Fleurs jaunes. *Vivace.*

a. La même à fleurs doubles.
Vulgairement *barbarée* ou *herbe de Sainte-Barbe.*

Cette plante croît dans les endroits humides, dans la plupart de nos cantons. Elle fleurit au milieu du printemps. La variété à fleurs doubles est cultivée dans les jardins sous les noms barbares de baguette d'or, cassolette jaune, etc. Ses feuilles, qu'on substitue au cresson pour des salades ou pour des garnitures, sont un peu amères.

3. Velar printanier. Dict. bot., n° 2.
Erysimum præcox. Willd. Sp. pl., III, 510.
Feuilles inférieures lyrées ; les supérieures pennatifides à découpures linéaires, oblongues et très entières.

Cette plante diffère peu de la précédente. Elle croît dans les champs des environs de Pau et de Morlaàs. Elle fleurit vers la fin de mars et pendant le mois d'avril.

4. Velar alliaire.
Erysimum alliaria. Willd. Sp. pl., III, 510.
Feuilles cordiformes. Fleurs blanches.

Cette plante a été séparée de ce genre par MM. de Lamark et de Candolle, qui l'ont placée parmi les juliennes. Ses feuilles et ses fleurs froissées entre les doigts rendent une odeur alliacée extrêmement forte.

5. Velar odorant. Dict. bot., n° 4.
Erysimum odoratum. Willd. Sp. pl., III, 512.
Feuilles lancéolées, bordées de dents aiguës et éloignées. Pétales arrondis. Silique droite, raide. Tige anguleuse. Fleurs jaunes, grandes, agréablement odorantes.

Cette plante est commune dans les Pyrénées. Je l'ai trouvée aux environs des Eaux-Chaudes. Elle fleurit au commencement de l'été.

GIROFLÉE (1). Germe muni, de chaque côté, d'une petite dent glanduleuse. Calice fermé, ayant deux folioles gibbeuses à la base. Semences planes.

1. Giroflée erysimoïde.
Cheiranthus erysimoïdes. Willd. Sp. pl., III, 514.
Feuilles lancéolées, dentées, nues. Tige droite, très simple. Silique tétragone. Fleurs jaunes. *Bisannuelle.*

Je l'ai trouvée parmi les pierres dans la vallée d'Ossau.

2. Giroflée des Alpes. Dict. bot., n° 2.
Cheiranthus alpinus. Willd. Sp., pl., III, 515.
Feuilles linéaires, entières, un peu cotonneuses. Fleurs d'un jaune de soufre. *Vivace.*

On la trouve sur les montagnes des vallées d'Asson, d'Aspe et d'Ossau.

3. Giroflée de muraille. Dict. bot., n°1.
Cheiranthus cheiri. Willd. Sp. pl., III, 516.
Feuilles lancéolées, aiguës, glabres. Rameaux anguleux. Tige frutescente.
Vulgairement le *violier jaune.*
a. La même à fleurs doubles.
b. Le gros violier jaune à fleurs doubles avec un mélange de pourpre et de jaune. *Bisannuelle* et *ligneuse.*

Cette plante croît spontanément sur les murailles. Les variétés sont cultivées dans les jardins et très estimées à cause de l'odeur très agréable de leurs belles fleurs. Elle se multiplie par des boutures.

4. Giroflée blanchâtre. Dec. Fl. fr., IV, 656.
Cheiranthus incanus. Willd. Sp. pl., III, 520.
Feuilles lancéolées, très entières, obtuses et blanchâtres. Silique tronquée et comprimée au sommet. Tige sous-ligneuse.
a. Giroflée des jardins à fleurs blanches.
b. Giroflée des jardins à fleurs incarnates.
c. Giroflée des jardins à fleurs doubles, pourprées, blanches, incarnates.

Cette plante croît naturellement sur les bords de la mer. Ses variétés sont généralement cultivées dans les jardins et dans les parterres. Elles se multiplient par les semences.

5. Giroflée annuelle. Dec. Fl. fr., IV, 656.
Cheiranthus annuus. Willd. Sp. pl., III, 520.
Feuilles lancéolées, un peu dentées, obtuses et blanchâtres. Silique cylindrique, aiguë au sommet. Tige herbacée. Fleurs pourprées ou blanches, simples ou doubles. Pétales échancrés. *Annuelle.*

1. — Keiri, nom arabe; ἄνθος, fleur. Cheiranthus. Keirofleur, chirofleur, giroflée. Cheiranthus, cheiranthème, charanthème, quarantaine.

Cette plante, connue sous le nom vulgaire de violier quarantin, est cultivée dans les jardins et dans les parterres.

6. Giroflée maritime.
Cheiranthus maritimus. Willd. Sp. pl., III, 518.
Feuilles elliptiques, obtuses, nues, un peu rudes. Tige rude et diffuse. Fleurs rouges devenant pourprées. *Annuelle.*

Cette plante croît naturellement sur les bords de la mer au Vieux Boucau et sur les bords du bassin d'Arcachon. On la cultive en bordures sous le nom de giroflée de Mahon.

JULIENNE (1). Pétales obliques. Deux glandes placées entre les étamines plus courtes et la base de l'ovaire : une de chaque côté. Silique raide. Stigmate divisé en deux lames écartées à la base, connivente au sommet.

1. Julienne triste.
Hesperis tristis. Willd. Sp. pl., III, 530.
Tige hispide, rameuse, étalée. Fleurs blanches.

Elle croît naturellement dans les haies des environs de Pau, du côté de Bizanos. Elle s'élève jusqu'au delà d'un mètre. Sa tige droite, hispide, cylindrique et remplie d'une moëlle blanche, est chargée de rameaux étalés. Les feuilles sont éparses, ovales-lancéolées, denticulées, garnies de poils durs, simples et fourchus, et portées sur de courts pétioles. Les fleurs sont blanches et inodores ; les pétales échancrés avec une petite dent au milieu de l'échancrure. Les folioles calicinales, velues et plus courtes que les onglets des pétales, sont d'un vert mêlé de blanc. Il y en a deux opposées bossues à la base, qui descendent un peu plus bas que les autres. Les anthères sont vertes et sagittées. Les filaments des deux étamines courtes ont leur base environnée d'un bourrelet glanduleux. Le stigmate du genre. La silique glabre, noueuse, aiguë, très ouverte, longue de deux à trois pouces. Semences ovales.

2. Julienne des dames. Dec. Fl. fr., IV, 652.
Hesperis matronalis. Willd. Sp. pl., III, 531.
Tige simple et droite. Feuilles ovales-lancéolées, denticulées. Pétales échancrés avec une petite dent au milieu de l'échancrure. *Bisannuelle.*

a. Julienne pourprée.
b. Julienne blanche.
c. Julienne à fleurs doubles.

Cette plante est assez généralement cultivée dans les jardins et dans les parterres. Ses fleurs ont une odeur très agréable, plus sensible après le coucher du soleil que pendant le jour, ce qui a donné lieu au nom latin du genre.

---

1. — Dédiée sans doute à un des Jules de l'histoire. Hesperis, de ἑσπέρα, soir. La plante exhale son parfum le soir.

ARABETTE (1). Quatre glandes nectarifères réfléchies en forme d'écaille chacune vers la base de la foliole du calice correspondante. Silique linéaire et comprimée.

1. Arabette des Alpes. Dec. Fl. fr., IV, 674.
Arabis alpina. Willd. Sp. pl., III, 534.
Feuilles oblongues, lancéolées, amplexicaules, dentées. Fleurs blanches. Tige et feuilles garnies de poils bifides et trifides qui leur donnent un aspect blanchâtre. *Vivace.*

Cette plante est très commune dans les montagnes des vallées d'Asson et d'Ossau. On la trouve sur les murailles de Pau et de Morlaàs. Elle fleurit au commencement du printemps.

2. Arabette tourette. Dec. Fl. fr., IV, 675.
Arabis turrita. Willd. Sp. pl., III, 541.
Feuilles amplexicaules, dentées. Siliques fort longues, comprimées, arquées, divergentes et presque pendantes, un peu épaisses sur les bords. Fleurs d'un blanc jaunâtre. Feuilles garnies de poils trifides. *Annuelle.*

Cette plante croît dans nos vallées d'Aspe, d'Ossau et d'Asson. Elle fleurit depuis le milieu du printemps jusqu'au commencement de l'été.

3. Arabette de Thalius. Dec. Fl. fr., IV, 678.
Arabis thaliana. Willd. Sp. pl., III, 535.
Feuilles radicales oblongues, pétiolées ; les caulinaires sessiles et lancéolées. Tige droite, hérissée à la base. Pétales deux fois plus longs que le calice.

Cette plante croît dans les Pyrénées ; elle est très commune aux environs des Eaux-Chaudes. Elle fleurit au printemps. *Annuelle.*

4. Arabette des champs.
Arabis arvensis.
Feuilles radicales oblongues, pétiolées, dentées en scie, hérissées de poils simples, fourchus et trifides sur les deux surfaces ; les raméales sessiles, lancéolées, entières. Tige hispide à la base. Silique à peu près cylindrique. Valves creusées en gouttière. *Annuelle.*

Je ne sais si je me trompe en jugeant que cette plante ne se rapporte exactement à aucune des espèces mentionnées par MM. Willdenow et de Candolle et en la rapportant comme une espèce nouvelle ou peu connue. Je vais faire en sorte de la décrire assez fidèlement pour fournir aux botanistes les moyens de décider cette question.

Tige droite, rameuse, quelquefois simple, cylindrique, portant les rameaux étalés et peu nombreux, hérissée vers la base de poils simples ou fourchus, lisse et glabre dans le reste de

1. — Croît en Arabie, et autres lieux secs.

son étendue, n'ayant d'autres feuilles qu'une seule à la base de chaque rameau, s'élevant jusqu'à un pied dans les lieux cultivés, très grêle, n'ayant que cinq à six pouces sur les murs et dans les places arides. Feuilles radicales pétiolées, oblongues, obtuses, plus ou moins profondément dentées en scie, hérissées sur les deux surfaces de poils durs, simples, fourchus et trifides, ramassées et couchées en rond sur la terre, ayant jusqu'à deux pouces de longueur dans les individus bien nourris, moins nombreuses, beaucoup plus courtes et ovales dans les lieux secs et arides ; les raméales sessiles, lancéolées, souvent dentées dans la partie inférieure de la tige ; les supérieures entières et peu ou point velues. Fleurs blanches, petites, disposées en corymbe. Folioles calicinales vertes, entr'ouvertes, ordinairement glabres. Pétales blancs, obovales, obtus, presque droits, un peu obliques, ayant deux fois la longueur du calice. Réceptacle muni de quatre petites glandes, une entre chaque étamine courte et la base de chaque foliole calicinale correspondante, une entre les deux étamines longues de chaque côté et la base de chaque foliole correspondante ; ces glandes, peu réfléchies, font une petite saillie en dehors. Étamines longues plus courtes que les pétales, un peu plus longues que le stigmate. Anthères jaunes. Stigmate orbiculaire, un peu frangé. Siliques disposées en grappe lâche et allongée, longues de six à huit lignes, ouvertes presque horizontalement, un peu plus longues que leur pédicelle, glabres, un peu arquées, à peu près cylindriques, mais un peu comprimées dans un sens contraire à la cloison, de manière que le bord de la cloison paraît sans saillie au milieu de chaque face, les deux valves étant creusées intérieurement en gouttière et relevées extérieurement en carène obtuse. Semences ovoïdes, petites, lisses, jaunâtres, suspendues à la renverse sur leurs cordons ombilicaux ascendants et recourbés.

Cette plante est très commune dans le canton de Morlaàs. Elle croît dans les champs, sur les berges des fossés et sur les murs. Elle fleurit et fructifie au commencement et au milieu du printemps, disparait pendant l'été, se reproduit des graines, fleurit et fructifie pendant l'automne.

5. Arabette serpollet. Dec. Fl. fr., IV, 678.
Arabis serpillifolia. Willd. Sp. pl., III, 536.
Feuilles elliptiques, sessiles et très entières. Tige tortueuse, droite ou inclinée. Plante chargée de poils étoilés. Fleurs blanches. *Bisannuelle.*

Cette plante croît dans les Pyrénées. Je l'ai trouvée aux environs de Louvie et de Castets dans la vallée d'Ossau.

6. Arabette pâquerette. Dec. Fl. fr., IV, 676.
Arabis bellidifolia. Willd. Sp. pl., III, 537.
Feuilles plus ou moins dentées ; les radicales obovales, les caulinaires lancéolées. Tige feuillée. Grappe droite. *Vivace.*

Je suppose que cette plante existe dans nos Pyrénées puisque la suivante, qui n'en est peut-être qu'une variété, croît en abondance aux environs des Eaux-Chaudes.

7. Arabette penchée.
Arabis nutans. Willd. Sp. pl., III, 537.

Tiges feuillées, hérissées de poils blancs, la plupart simples ; la centrale perpendiculaire, penchée au sommet dès la première apparition des fleurs. Feuilles radicales obovales, légèrement dentées, hérissées de poils bifides ou trifides sur les deux surfaces, couchées en rond sur la terre ; les caulinaires oblongues, semi-amplexicaules, ouvertes, hérissées de poils simples ou fourchus. Toutes les feuilles ont d'ailleurs les deux surfaces comme chagrinées par des élévations tuberculeuses au milieu desquelles les poils sont implantés. Fleurs blanches. Calice glabre. Pétales plus longs de moitié que les folioles calicinales.

CHOU (1). Calice droit et fermé. Semences globuleuses. Quatre glandes sur le réceptacle : une entre chaque étamine courte et le pistil et une entre les étamines longues et le calice.

STYLE OBTUS

1. Chou des Alpes. Dec. FL. FR., IV, 647.
Brassica alpina. Willd. SP. PL., III, 547.

Tige simple. Feuilles radicales ovales-oblongues, rétrécies en pétiole et un peu dentées ; les caulinaires entières, lancéolées, embrassant la tige par deux oreillettes arrondies. Fleurs blanches.

Cette plante, un peu glauque, est très glabre. Je l'ai trouvée sur un rocher à l'entrée d'Anéou dans la vallée d'Ossau.

2. Chou velu.
Brassica hirsuta.

Tige feuillée, cylindrique, chargée de poils fourchus qui lui donnent un aspect grisâtre. Feuilles caulinaires amplexicaules, oblongues, ouvertes, dentées ou denticulées, ayant les deux surfaces couvertes de poils fourchus ou rameux qui leur donnent un aspect grisâtre ; les inférieures souvent rétrécies au milieu et plus décidément dentées par des sinus arrondis et ondulés ; les radicales ovales et rétrécies en longs pétioles ; les caulinaires, longues de deux à trois pouces, ont le sommet un peu aigu, et la base forme de chaque côté une oreillette arrondie peu ou point dentée. Folioles calicinales droites mais un peu lâches, pubescentes ; les deux correspondant aux étamines courtes un peu bosselées à la base. Pétales blancs, obtus, ouverts en croix à la hauteur du calice, qui est plus court de moitié. Quatre glandes sur le réceptacle : une de chaque côté entre les deux étamines longues et la foliole calicinale correspondante, et une, aussi de chaque côté, entre l'étamine courte et le pistil. Ces glandes sont vertes et très apparentes, sans aucune réflexion. Étamines saillantes : les quatre plus longues un peu plus courtes que les pétales. Stigmate orbiculaire. Anthères d'un jaune pâle.

J'ai trouvé cette plante sur les montagnes qui bordent la route de Louvie à Castets dans la vallée d'Ossau. Les premières fleurs se développent à la fin du mois de mars.

3. Chou navet. FL. FR., 515, IV.
Brassica napus. Willd. SP. PL., III, 547.
Racine caulescente, fusiforme. Feuilles lisses ; les supérieures cordiformes, lancéolées, amplexicaules ; les inférieures lyrées et dentées. *Bisannuelle.*

4. Chou rave. FL. FR., 515, V,
Brassica rapa. Willd. SP. PL., III, 548.
Racine caulescente, orbiculaire aplatie, charnue. Feuilles radicales lyrées, rudes ; les caulinaires lisses et très entières. *Bisannuelle.*
Vulgairement la *grosse rave* ou *rabioule.*

---

1. — Caulis, tige, nom générique des plantes potagères.
Brassica, du celtique Bresic.

La distinction fondée sur la forme de la racine, allongée dans le navet, orbiculaire dans la rave, est très fautive ; car on voit souvent des navets orbiculaires, des raves allongées, et c'est avec raison que MM. de Lamarck et de Candolle ont réuni les deux espèces en une seule sous le nom de chou à feuilles rudes. On les cultive dans nos campagnes, plus pour la nourriture du peuple que pour celle des bestiaux, auxquels on ne donne que les feuilles et les rebuts. Les navets cultivés dans les jardins potagers sont plus petits, plus délicats ; on les mange en ragoût et on les sert sur les meilleures tables. La culture de la grosse rave devrait être plus générale et beaucoup plus étendue dans nos cantons ruraux. Sa racine très volumineuse serait d'une grande ressource pour la nourriture des bestiaux et nos cultivateurs ne seraient pas dans la nécessité de vendre une partie de leur bétail à vil prix, à l'entrée de l'hiver, à cause de la rareté des fourrages. Cette culture leur procurerait une augmentation de fumier, un bénéfice sur l'accroissement des bestiaux et l'amélioration des terres abandonnées en guéret.

5. Chou potager. Dict. bot., n° 1.
Brassica oleracea. Willd. Sp. pl., III, 548.
Racine caulescente, cylindrique. Toutes les feuilles glabres, d'un vert glauque, sinuées ou lobées. *Bisannuelle.*

Cette plante, qui croît naturellement sur les bords de la mer en Angleterre, est généralement cultivée dans les jardins potagers. L'histoire de tous les peuples en fait mention comme d'une nourriture ordinaire de tous les temps. Cependant les Grecs n'en faisaient pas un très grand cas. Mais sa culture devait être très ancienne chez les Romains, puisqu'elle avait déjà produit un grand nombre de variétés au temps du premier Caton. Ces variétés sont tellement multipliées aujourd'hui qu'il serait impossible de les décrire avec clarté. Tous les changements qui ont plus ou moins éloigné cette plante de l'état naturel sont l'effet d'une surabondance de sève qu'elle tire du fumier libéralement employé dans les jardins. Cet excès de nourriture se borne dans quelques variétés à rendre la plante plus volumineuse en se distribuant également dans toutes ses parties. Dans quelques autres, la sève se porte exclusivement sur les feuilles, qui prennent un accroissement rapide et simultané avant le développement de la tige, forment une tête plus ou moins grosse et plus ou moins serrée ; dans quelques autres elle s'accumule sur les rudiments des fleurs et des rameaux florifères ; dans les autres enfin elle s'arrête sur la racine ou sur la tige, où elle forme un gonflement charnu ou tuberculeux. Il est donc facile de rapporter toutes les variétés du chou potager à quatre divisions principales, savoir : les choux verts, les choux cabus ou pommés, les choux-fleurs et les choux-navets. Je me bornerai à indiquer les plus connues.

A). *Choux verts.*

a. Chou colza.
Brassica arvensis. Bauh. pin., 112.

Cultivé en grand dans les départemements du nord de la France, surtout aux environs de Lille. On extrait de ses grains une huile bonne pour la lampe

et propre à la fabrication des étoffes de laine, des couvertures et des bonneteries. Il y aurait un grand avantage à cultiver le colza dans ce département. Les huiles qu'on y consomme sont très chères à raison des frais de transport. Les artisans sont mal éclairés et empoisonnés avec des chandelles de résine. En sorte que les cultivateurs pourraient vendre avantageusement l'excédent de leur récolte aux artisans et aux chefs des manufactures de Nay, d'Oloron et de Pontacq et faire refluer sur les terres les capitaux exportés pour l'acquisition des huiles étrangères.

b. Chou vert commun.
Brassica alba vel viridis. BAUH. PIN., III.
Feuilles amples, ondulées, crépues, sinuées, à côtes saillantes.

Cette variété est généralement cultivée dans les villes et dans les campagnes. On en cueille successivement les feuilles inférieures à mesure que la tige se développe. On les coupe très menu, on les fait cuire dans l'eau avec de la graisse ou une cuisse d'oie ou un morceau de salé, pour la préparation des garbures dont les pauvres se nourrissent et qu'on sert sur les meilleures tables.

c. Chou vert en arbre.
Brassica sylvestris. LIN. SP., 932.

Chou remarquable par sa grandeur et par sa durée. Il s'élève jusqu'au delà de deux mètres et il persiste dans une végétation prolongée pendant trois ou quatre ans. On le cultive comme le précédent et pour le même usage. On y greffe avec succès, mais sans aucune utilité, différentes espèces d'arbres fruitiers, qui périssent avec la plante mère à la fin de la seconde année.

d. Chou pencalier ou chou vert frisé.
Brassica viridis crispa. BAUH. PIN., III.
Feuilles vertes ou blondes, très froncées et frisées sur le bord. Pétioles gros, courts, tendres et comestibles. Fleurs blanchâtres.

e. Chou frangé.
Brassica sabillica. LIN. SP., 932.
Vulgairement *chou frisé d'Allemagne.*

Tige garnie de petites feuilles profondément découpées, très frisées, souvent panachées par un mélange de vert, de blanc, de rouge et de violet.

f. Grand chou de vache.
g. Chou à faucher.
h. Chou d'Écosse.

Ces quatre dernières variétés sont cultivées en Allemagne et en Angleterre pour la nourriture des bestiaux.

B). *Choux pommés.*

Les choux de cette race sont remarquables par la disposition de leurs feuilles concaves, fermées, étroitement enveloppées les unes dans les autres,

formant au sommet de la plante une tête plus ou moins ferme, oblongue, ronde ou sphérique. Les sous-variétés les plus estimées sont :

i. Chou pommé blanc.
Brassica capitata alba. BAUH. PIN., III.

Tige assez forte. Pomme fort grosse, globuleuse, sujette à se fendre par la force de la végétation, facile à propager, peu sensible aux intempéries des saisons ; le plus commun de tous. Les côtes des feuilles très grosses et dures. Incommode par un goût trop fort qui déplaît à beaucoup de personnes.

k. Chou de Bonneuil.
Brassica capitata alba prœcox.

Feuilles grandes, arrondies. Pomme de grosseur médiocre, aplatie au sommet, ferme, pleine, se formant de bonne heure, peu sujette à se fendre.

l. Chou d'York.
Brassica capitata parva prœcox.

Tige courte. Feuilles d'un vert clair. Tête oblongue, petite, blanche, ferme. C'est le plus précoce des choux pommés, un des plus tendres et des plus agréables au goût.

m. Chou chicou ou chou en pain de sucre.
Brassica capitata conica.

Feuilles longues, étroites vers la base, plus larges au sommet où elles sont creusées en cuiller. Tête médiocre en forme de cône renversé, semblable à une laitue romaine, peu ferme, blanche, tendre et d'un excellent goût.

n. Chou de St-Denis.
Brassica capitata subacuta.

Tige grosse et courte. Feuilles larges, arrondies, froncées sur les bords. Côte et nervure blanchâtres. Pomme assez grosse, un peu pointue au sommet, blanche, ferme, bien pleine.

o. Chou d'Allemagne.
Brassica capitata maxima.

Tige moyenne mais très forte. Feuilles très amples, d'un vert foncé. Pétiole et nervures gros, blanchâtres. Tête prodigieuse, ronde, blanche, très pleine, douce et tendre, pesant jusqu'au delà de 50 livres dans les bons terrains. C'est à cause de son volume qu'on préfère cette variété pour la préparation de la saver-kraut ou sourcrout, dont il se fait un si grand usage en Allemagne. La sourcrout n'est autre chose que des têtes de chou hachées et renfermées dans un tonneau avec du sel et des graines de carvi ou de genièvre, battues avec un gros bâton ou un fort battoir de beurrière, exposées pendant dix ou douze jours à une température modérée ; lorsque, par l'effet du bain de genièvre et des principes vineux dont les vieux tonneaux sont imprégnés, les choux ont éprouvé jusqu'à un certain point la fermenta-

tion acide, on les conserve pour les manger et pour l'assaisonnement des viandes.

p. Chou pommé rouge.
Brassica capitata rubra. BAUH. PIN., III.

Feuilles larges, arrondies, d'un vert obscur lavé de pourpre, acquérant par la suite un rouge plus foncé. Côtes et nervures d'un rouge brun. Pomme de moyenne grosseur, assez rouge en dedans. C'est cette variété que les médecins préfèrent comme pectorale et adoucissante.

q. Petit chou rouge ou chou rouge d'Utrecht.
Brassica capitata rubra minor.

Tige élevée. Pomme plus petite, plus pleine et plus serrée que celle d'aucun autre chou. Feuilles d'un rouge violet ayant les nervures d'un rouge moins foncé.

r. Chou rouge d'Allemagne.
Brassica capitata crispa.

Tige forte. Feuilles frisées. Pomme très grosse.

s. Petit milan hâtif.

Tige basse. Feuilles très frisées ou bosselées, d'un beau vert. Pomme ronde, très ferme, d'un jaune blond, tendre, excellente. Fleurs blanches.

t. Chou de Milan jaune hâtif.

Tige un peu élevée. Feuilles crépues, d'un jaune blond dès leur naissance. Pomme de moyenne grosseur. Fleurs blanches.

u. Chou de Milan d'été.

Tige moyenne. Feuilles très crépues, d'un vert pâle. Pomme assez grosse, d'un beau jaune, légèrement musquée. Fleurs blanches.

v. Chou de Milan trapu.

Feuilles rondes, très frisées, d'un vert un peu ardoisé. Pomme de moyenne grosseur, pleine et tendre. Fleurs blanches.

C). *Choux-fleurs.*

Dans les choux de cette race, la nourriture se porte en abondance sur les rameaux florifères naissants, qui se renflent et forment au sommet de la plante une masse charnue, ramifiée en corymbe serré, blanche, tendre et mamelonnée, qu'on coupe avant son développement et qu'on sert sur les meilleures tables. Les feuilles sont plus longues et plus étroites que dans toutes les autres variétés. Lorsqu'on n'a pas coupé la tête d'un chou-fleur, sa tige se ramifie et les rameaux allongés portent des fleurs et des fruits comme les autres choux.

x. Chou-fleur.
Brassica botrytis.

Feuilles allongées, formant un peu la gouttière, lisses, d'un vert ardoisé, unies dans leurs bords ou un peu festonnées. On en distingue trois sous-variétés qui sont : le chou-fleur dur commun, dont la tête, grosse et bien garnie, devient souvent verdâtre en cuisant ; le chou-fleur dur d'Angleterre, qui a le grain plus blanc, plus fin, plus serré, et dont la cuisson n'altère point la blancheur ; et le chou-fleur tendre, plus tendre, plus fin, plus délicat que le chou dur et plus prompt à monter en graine.

y. Chou brocolis.
Brassica cymosa.

Semblable au chou-fleur, s'élevant davantage, plus fort dans toutes ses parties, plus tardif à marquer son fruit. On distingue les sous-variétés suivantes : le chou brocolis commun, dont la tige est terminée par un faisceau de drageons tendres et succulents terminés par un groupe de boutons verts, lavés de pourpre, l'aisselle de chaque feuille produisant encore un drageon semblable ; le chou brocolis de Malte, dont la tige est moins élevée et garnie de feuilles terminées en pointe, froncées à grands plis qui les font paraître découpées, avec des drageons plus courts, plus gros et plus tendres, des boutons à fleurs plus nombreuses, plus petits et d'un beau violet ; le chou brocolis blanc, dont la couleur est blanche, ce qui le rapproche du chou-fleur.

D). *Choux-navets.*

Dans les variétés de cette race, la nourriture surabondante s'arrête sur la racine ou sur la principale tige, où il se forme une masse tubéreuse, succulente et bonne à manger. On y distingue trois principales variétés qui sont :

z. Chou-rave ou chou de Siam.
Brassica gongylodes

dont la tige s'enfle dans la partie moyenne, où il se forme un tubercule arrondi, charnu, ferme, surmonté d'un petit groupe de feuilles, contenant une pulpe blanche, bonne à manger.

z bis. Chou-navet.
Brassica napo-brassica. LIN. SP., 932

dont la racine se gonfle et forme sous terre un tubercule à peu près de la même grosseur, de la même consistance et de la même saveur que le précédent.

z ter. Chou turnep ou chou de Laponie.

Cultivé depuis quelques années pour la nourriture des bestiaux.

STYLE ENSIFORME

6. Chou roquette. DICT. BOT. n° 8.
Brassica eruca. Willd. Sp. pl., III, 551.
Feuilles lyrées. Tige velue. Silique glabre. Fleurs blanches, striées par des veines d'un violet noirâtre. *Annuelle.*
a. La même à fleurs jaunes.

Cette plante, cultivée dans les jardins potagers, est excessivement âcre. On mèle ordinairement ses feuilles avec celles du cerfeuil et du nasitort pour les salades d'hiver. Les libertins citent souvent ce vers de Columelle :

Excitat ad Venerem tardos eruca maritos.

Ils feraient beaucoup mieux de suivre ce conseil d'Ovide :

Nec minus erucas jubeo vitare salaces.

TOURETTE (1). Silique longue, anguleuse. Calice connivent, droit. Pétales droits.

1. Tourette velue. Arabette velue.
Turritis hirsuta. Willd. Sp. pl., III, 543.
Toutes les feuilles hispides ; les caulinaires amplexicaules, dentées au milieu. Rameaux droits avec raideur. *Bisannuelle.*

Cette plante croît dans les Pyrénées. Je l'ai trouvée aux environs de Louvie, de Castets et autres villages de la vallée d'Ossau. Sa tige est chargée de poils durs et simples. Toutes les feuilles sont couvertes de poils fourchus. Elle fleurit au milieu du printemps.

2. Tourette ciliée.
Turritis ciliata. Willd. Sp. pl., III, 544.
Feuilles dentées, bordées de cils raides et fourchus ; les caulinaires sessiles, rétrécies et dentées à la base. *Vivace.*

Cette plante croît dans nos Pyrénées, où je l'ai trouvée depuis Laruns jusqu'à Gabas. Les feuilles sont épaisses, raides et luisantes, souvent glabres sur la surface, quelquefois garnies d'un petit nombre de poils fourchus comme ceux qui se trouvent presque toujours sur les bords. Les siliques sont en petit nombre, longues d'un à deux pouces, anguleuses ou plutôt ridées en long. Pédicelles longs de trois ou quatre lignes. Les siliques sont écartées de la tige et forment une grappe qui en occupe la moitié.

DENTAIRE (2). Silique à deux valves qui s'ouvrent avec élasticité en se roulant en dehors de la base au sommet. Calice serré. Stigmate échancré.

---

1. — Turris, tour. Plante dressée.
2. — La racine est comme dentée par des écailles.

1. Dentaire digitée. Dec. Fl. fr., IV, 686.
Dentaria pentaphyllos. Willd. Sp. pl., III, 480.
Feuilles digitées, composées de cinq folioles lancéolées et dentées. Racine dentée ou écailleuse. Fleurs violettes, quelquefois blanches. *Vivace.*

Cette plante croît dans les Pyrénées ; elle est très commune dans les bois de Gourzi aux Eaux-Chaudes.

2. Dentaire pennée. Dec. Fl. fr., IV, 687.
Dentaire à feuilles ailées. Mut. Fl. fr., I, 74.

Cascades du Valentin.

CARDAMINE. Silique à deux valves qui s'ouvrent élastiquement en se roulant de la base au sommet. Stigmate entier. Calice entr'ouvert.

1. Cardamine réséda. Dec. Fl. fr, IV, 680.
Cardamine resedifolia. Willd. Sp. pl, III, 482.
Feuilles inférieures simples ; les supérieures trilobées. Fleurs blanches. *Vivace.*

2. Cardamine pigamon. Dec. Fl. fr., IV, 681.
Cardamine thalictroïdes. Willd. Sp. pl., III, 484.
Feuilles simples, ternées et pennées, à cinq folioles obtuses et trilobées. Fleurs blanches. *Bisannuelle.*

J'ai trouvé ces deux plantes dans les régions supérieures des Pyrénées, notamment dans les pâturages d'Anéou et du Roumiga, à l'extrémité de la vallée d'Ossau. Elles étaient fleuries au commencement de l'été.

3. Cardamine à larges feuilles. Dec. Fl. fr., IV, 683.
Cardamine latifolia. Willd. Sp. pl., III, 487.
Feuilles pennées à cinq folioles glabres, dentées, presqu'anguleuses. Fleurs pourprées. Pétales échancrés ou très obtus. *Vivace.*

Cette plante, remarquable par sa grandeur relativement aux autres espèces, croît abondamment dans les régions inférieures des Pyrénées. On la trouve sur les bords des ruisseaux aux environs de Béon, de Béost, de Laruns, des Eaux-Chaudes et de Gabas. Elle fleurit au commencement de l'été.

4. Cardamine des prés. Dec. Fl., fr., IV, 684.
Cardamine pratensis. Willd. Sp. pl., III, 487.
Feuilles pennées. Folioles radicales, arrondies ; les caulinaires lancéolées. Fleurs grandes, purpurines et souvent blanches. Tige à peu près cylindrique, longue de quatre à cinq décimètres. *Vivace.*

Cette plante, extrêmement commune dans la plupart de nos cantons, se plaît dans les prairies humides, le long des ruisseaux et des fossés. Elle fleurit depuis le milieu de mars jusqu'à la fin d'avril.

5. Cardamine velue. Dec. Fl. fr., IV, 486.
Cardamine hirsuta. Willd. Sp. pl., III, 684.

Feuilles pennées à sept ou neuf folioles pétiolées, hérissées de poils blancs. Fleurs blanches. Quatre étamines. *Annuelle.*

Cette plante croît dans nos champs et dans nos jardins. Elle fleurit au commencement du printemps.

6. Cardamine douteuse.
Cardamine dubia.
Feuilles pennées. Folioles pétiolées ; les inférieures arrondies, lobées et quelquefois palmées, ayant leurs bases plus avancées sur les pétioles d'un côté que de l'autre, les supérieures lancéolées, incisées-dentées. *Annuelle.*

Cette plante pourrait bien n'être qu'une variété de la cardamine parviflore ou le type original de la cardamine velue. Cependant, comme ses feuilles supérieures sont constamment dentées et que les fleurs sont toujours pourvues de six étamines, elle m'a paru assez différente de l'une et de l'autre pour avoir un rang parmi les espèces. La tige est droite, rameuse, anguleuse, ordinairement velue, longue d'environ un pied, trois ou quatre décimètres. Les feuilles sont pennées, quelquefois glabres, ordinairement garnies d'un petit nombre de poils courts ; les inférieures composées de neuf, onze folioles arrondies ou ovales-obtuses, pétiolées, lobées ou gauderonnées, quelquefois palmées, rarement entières, toujours remarquables par l'obliquité de leurs bases plus avancées sur le pétiole d'un côté que de l'autre ; les supérieures lancéolées, incisées ou dentées ; les caulinaires intermédiaires, ovales ou oblongues et plus ou moins lobées. Souvent les premières folioles sont assez rapprochées de la base du pétiole pour imiter une ou deux stipules. Fleurs blanches disposées en corymbe. Pétales blancs, spatulés, ouverts en croix, très entiers, deux fois plus long que le calice ouvert et glabre. Les quatre étamines plus longues sont un peu plus élevées que le stigmate et plus courtes de moitié que les pétales. Anthères jaunes. Les siliques sont gladiées, longues de dix à douze lignes, disposées en longues grappes, plus ou moins inclinées sur leurs pédicelles très ouverts et plus courts.

Elle croît sur les bords des ruisseaux et dans les fossés humides. Très commune dans les cantons de l'arrondissement de Pau, elle fleurit pendant les mois de mars, d'avril et de mai.

7. Cardamine impatiente. Dec. Fl. fr., IV, 685.
Cardamine impatiens.

Prairies des Eaux-Bonnes.

MOUTARDE (1). Calice ouvert. Onglets de la corolle ouverts. Une glande entre les étamines courtes et le pistil et une autre entre les longues et le calice.

1. — Avec de la farine, des graines de sinapis et du moût de raisin on faisait un condiment : mustum ardens, moût ardent. Et le nom de moutarde est remonté au sinapis, d'où vient le nom français sénevé.

1. Moutarde des champs. DICT. BOT., n° 13.
Sinapis arvensis. Willd. SP. PL., III, 554.
Silique anguleuse, enflée, noueuse, plus longue que la corne gladiée qui la termine.

Cette plante croît dans les champs. Elle est rare dans les cantons des environs de Pau. *Annuelle.*

2. Moutarde noire. DICT. BOT., n° 12.
Sinapis nigra. Willd. SP. PL., III, 555.
Siliques glabres, appliquées contre la tige. *Annuelle.*

Cette plante croît spontanément dans la plupart de nos cantons. On la cultive dans le Vicbilh pour la composition d'une sauce très estimée, connue sous le nom de moutarde. Le moût des raisins les plus sucrés, cuit en consistance de sirop, est la base de cette sauce ; on y mêle des semences de moutarde noire en les broyant dans un petit moulin à bras pour donner au mélange la forme d'une pâte liquide. On la mange avec les viandes fraîches ou salées qui passent pour indigestes. Cet assaisonnement agréable et plus ou moins piquant pourrait être utile aux tempéraments pituiteux, aux personnes affaiblies par l'âge, par des maladies ou par des excès : mais comme on fait cuire le moût dans des vases de cuivre, les sels métalliques qu'elle tient nécessairement en dissolution rendent cette sauce extrêmement nuisible. Il y a vingt ans que je fus tourmenté pendant six mois d'une cardialgie alarmante pour avoir trempé du pain dans une grande quantité de sirop de raisin sans faire attention qu'il avait été préparé dans une chaudière. Cette observation ne sera peut-être pas inutile lorsque tous les journaux cherchent à accréditer l'usage de ce sirop comme propre à remplacer le sucre. Je ne doute pas que l'usage de la moutarde et du raisiné soit la cause ignorée d'un grand nombre de maladies chroniques, que les médecins inattentifs traitent au hasard et presque toujours sans succès.

Les graines de moutarde sont la base des sinapismes dont on se sert en médecine pour détourner promptement une humeur morbifique qui menace la vie, ou pour intervertir la direction du mouvement qui porte rapidement les humeurs vers les organes essentiels à la vie. On applique des sinapismes aux pieds et aux mains dans les cas de goutte remontée, de rhumatismes vagues et dans l'apoplexie ; on les applique sur la poitrine pour rétablir l'expectoration dans les maladies des poumons, et successivement sur différentes parties pour prévenir des congestions promptement mortelles dans les fièvres adynamiques et ataxiques.

3. Moutarde des Pyrénées. DICT. BOT., n° 3.
Sinapis pyrenaïca. Willd. SP. PL., III, 556.
Silique striée et rude. Feuilles roncinées et lisses. *Bisannuelle.*

J'ai trouvé cette plante dans les pâturages de Gazies à trois lieues des Eaux-Chaudes.

4. Moutarde odorante.
Sinapis odorata.
Feuilles hispides, pennées vers la base, profondément pennatifides vers le sommet, à découpures oblongues, obtuses, grossièrement dentées, inclinées vers la base. Tige cylindrique, chargée de poils réfléchis. Silique glabre, tétragone et très ouverte. *Annuelle.*

Quoique cette plante paraisse bien désignée dans l'Encyclopédie méthodique sous le nom de moutarde à feuilles de cresson, et que le sisymbrium obtusangulum de MM. Willdenow et de Candolle se rapporte vraisemblablement à la même espèce, j'ai cru pouvoir la proposer comme une plante imparfaitement connue plutôt que comme une nouvelle espèce.

La tige droite, rameuse et diffuse, à peu près cylindrique, chargée de poils durs et réfléchis, s'élève jusqu'à trois ou quatre décimètres. Les feuilles inférieures, longues et un peu épaisses, hérissées de poils courts, inclinés, plus abondants sur la surface inférieure, plus longs sur les pétioles, sont distinctement pennées vers la base et profondément pennatifides vers le sommet. Leurs découpures sont oblongues, obtuses au sommet, et leurs bords sont découpés en lobes obtus. Les folioles inférieures sont plus petites et inclinées vers la base. Les caulinaires diminuent insensiblement de grandeur ; leurs découpures deviennent aiguës. Les premières folioles embrassent la tige et les supérieures sont quelquefois glabres. Les fleurs sont jaunes dans toutes leurs parties, à l'exception du pistil. Les folioles calicinales sont étroites, souvent un peu velues et très ouvertes. Les pétales ont leurs onglets dans une situation droite à la hauteur du calice, et les limbes, régulièrement ouverts en croix, sont arrondis ; le plan de leur circonscription a cinq lignes de diamètre. Les quatre étamines longues approchent de la longueur des pétales et le stigmate orbiculaire est un peu au-dessous des deux étamines courtes. Les quatre glandes du réceptacle sont très apparentes. La silique est glabre, tétragone, longue de trois à quatre centimètres, très ouverte et portée sur un pédoncule qui n'a que le tiers de sa longueur. La cloison, plus longue que les valves, forme une petite corne longue d'une ligne.

Cette plante croît abondamment parmi les cailloux roulés, le long des gaves de Pau, d'Aspe et d'Ossau. Elle fleurit pendant les mois de mai et de juin. Ses feuilles n'ont qu'une saveur herbacée. Ses fleurs ont une odeur très agréable, ce qui exclut au moins l'eruca inodora de Bauhin de la liste des synonymes du sisymbrium obtusangulum de Willdenow.

SISYMBRE. Silique à deux valves qui s'ouvrent sans élasticité et sans se rouler. Calice ouvert. Corolle ouverte.

Siliques courtes et inclinées.

1. Sisymbre cresson. Dec. Fl. fr., IV, 661.
Sisymbrium nasturtium. Willd. Sp. pl., III, 489.
Silique un peu courbée. Feuilles pennées. Folioles à peu près cordiformes. Fleurs blanches. *Vivace.*
Vulgairement le *cresson de fontaine.*

Cette plante croît en abondance dans les ruisseaux et dans les fossés arrosés par des eaux claires et courantes ; on la trouve dans la plupart de nos cantons, à l'exception des lieux qui ne reçoivent que les égouts des marais. On la mange en salade et on sert les viandes rôties ou salées avec une garniture de cresson.

Comme ses tiges et ses feuilles sont très succulentes et que son âcreté n'est pas excessive, on la préfère ordinairement aux autres plantes crucifères. On prescrit le suc, seul ou mêlé avec du petit lait, à la dose de deux ou trois onces. On l'associe très utilement au suc des plantes borraginées, des ombellifères et des chicoracées dans le traitement des maladies scrofuleuses, dartreuses et dans les affections qu'on attribue au vice scorbutique. L'infusion de la plante fraîche est fréquemment employée en gargarisme dans les maladies de la bouche entretenues par la carie, par des fluxions ou par un vice de la lymphe.

2. Sisymbre sauvage. Dec. Fl. fr., IV, 662.
Sisymbrium sylvestre. Willd. Sp. pl., 489.
Siliques écartées de la tige. Feuilles pennées. Folioles lancéolées et dentées en scie. Fleurs jaunes. *Vivace.*

On trouve cette plante sur les bords du gave et de l'Ousse aux environs de Pau. Elle fleurit pendant les mois d'avril et de mai.

3. Sisymbre des Pyrénées. Dec. Fl. fr., IV, 663.
Sisymbrium pyrenaïcum. Willd. Sp. pl., III, 491.
Silique à peu près ovale. Feuilles inférieures lyrées ; les supérieures pennatifides, amplexicaules. Style filiforme. Fleurs jaunes. *Vivace.*

J'ai trouvé cette plante dans la vallée d'Aspe.

Tige feuillée.

4. Sisymbre bourse à pasteur. Dec. Fl. fr., IV, 668.
Sisymbrium bursifolium. Willd. Sp. pl., III, 495.
Grappe tortueuse. Feuilles lyrées. Tige droite et feuillée. Fleurs blanches.

Cette plante croit dans les Pyrénées. Je l'ai trouvée dans les vallées d'Aspe et d'Ossau.

5. Sisymbre irio. Dict. bot., n° 36.
Sisymbrium irio. Willd. Sp. pl., III, 503.
Feuilles roncinées, dentées, nues. Tige lisse. Siliques droites. Fleurs jaunes. *Annuelle.*

6. Sisymbre de Columna. Dict. bot., n° 37.
Sisymbrium Columnæ. Willd. Sp. pl., III, 503.
Feuilles roncinées, dentées. Feuilles et tiges velues, un peu blanchâtres. Siliques droites. Fleurs d'un jaune pâle. *Annuelle.*

Ces deux plantes, qui ne sont probablement que des variétés de la même espèce, sont très communes dans nos montagnes. On les trouve particulièrement sur les murailles dans toutes les communes des vallées d'Aspe et d'Ossau.

7. Sisymbre de Loësel. Dict. bot., n° 38.
Sisymbrium Loëselii. Willd. Sp. pl., III, 503.
Feuilles roncinées, aiguës, plus ou moins garnies de poils courts. Tige hérissée de poils rudes, horizontaux ou inclinés vers la base. *Annuelle.*

La tige rameuse, hérissée de poils durs souvent recourbés, quelquefois glabres, s'élève jusqu'à trois décimètres. Les feuilles radicales, étalées en rosette, ont jusqu'au delà de deux décimètres de longueur. Leurs découpures sont triangulaires, comme hastées, dentées et fortement inclinées vers la base. Les inférieures, plus petites et plus écartées, sont distinctes. La côte est plus velue que les deux surfaces, où les poils sont durs, courts et peu apparents. Les rameaux sont plus velus que la tige. La silique est subulée, légèrement tétragone, velue, droite, souvent écartée de la tige par la courbure du pédoncule, qui n'a que le tiers de sa longueur. Les valves sont plus courtes que la cloison, qui forme une petite corne au sommet. Leur longueur est plus souvent au dessous qu'au dessus de six lignes, ce qui ne s'accorde point avec les auteurs, qui leur donnent environ deux pouces de longueur.

Cette plante est très commune dans nos vallées d'Aspe et d'Ossau. On la trouve aussi sur les bords des trois gaves, aux environs de Pau, d'Oloron, etc. Elle fleurit depuis le milieu du printemps jusqu'au milieu de l'automne.

CLASSE XVI

MONADELPHIE[1]

PENTANDRIE

GRENADILLE, passiflora. Trois pistils. Fruit pédicellé. Calice divisé en cinq parties. Cinq pétales insérés sur le calice. Nectaire en forme de couronne, découpé en filaments.

ERODIUM, erodium. Un seul pistil. Cinq capsules monospermes, insérées à la base du réceptacle prolongé en bec. Calice à cinq folioles. Cinq pétales insérés sur le calice. Dix filaments inégaux, soudés par la base ; les cinq alternes pourvus d'anthères.

---

1. — La monadelphie et les deux classes suivantes, diadelphie et polyadelphie, reposent sur un caractère sans grande valeur. Chez les malvacées seulement la soudure des étamines en un seul faisceau offre un trait vraiment remarquable, propre à un ensemble de plantes qui sont réunies par d'autres analogies. Chez les géraniacées la soudure est incomplète. Quant à la grenadille, elle n'appartient pas réellement à la flore des Basses-Pyrénées. On ne la trouve que dans quelques jardins. D'ailleurs ce n'est pas seulement dans ces trois classes qu'on trouve des étamines soudées, soit entr'elles soit avec la corolle. Dans la plupart des gamopétales les étamines sont soudées avec la corolle dont elles se détachent souvent très loin de la base. Dans les composées, les filets sont libres, mais les anthères sont soudées. Même dans les fleurs où les étamines sont entièrement libres il est facile de constater la connexion initiale entr'elles et les pétales. Quand on observe, par exemple, un pavot à fleurs doubles, on remarque des organes qui ne sont plus tout à fait des étamines et qui ne sont pas encore des pétales : ce qui reste de l'anthère se détache du pétale vers le milieu de son limbe ; il y a comme une bifurcation de l'étamine, dont une branche se termine en anthère tandis que l'autre s'épanouit en pétale. Cependant les géraniacées, dans une classification naturelle, restent voisines des malvacées, parce que les deux familles offrent d'autres ressemblances, notamment la disposition des capsules en verticille autour d'un réceptacle commun.

HEPTANDRIE

PELARGON, pelargonium. Un seul pistil. Cinq capsules monospermes insérées à la base du réceptacle élevé en forme de bec. Calice divisé en cinq parties. Cinq pétales inégaux.

DÉCANDRIE

GÉRANIUM, géranium. Un seul pistil. Cinq capsules monospermes insérées à la base du réceptacle élevé en forme de bec. Calice divisé en cinq parties. Cinq pétales inégaux.

POLYANDRIE

Plantes malvacées.

MAUVE, malva. Plusieurs pistils. Calice double : l'extérieur à trois folioles ; l'intérieur à cinq divisions. Capsules monospermes disposées circulairement, ne s'ouvrant point d'elles-mêmes.

GUIMAUVE, althæa. Plusieurs pistils. Calice double : l'extérieur à six ou neuf folioles. Capsules monospermes disposées circulairement.

HIBISQUE, hibiscus. Un seul pistil. Calice double : l'extérieur à huit folioles. Capsule à cinq loges polyspermes.

GRENADILLE (1). Calice découpé en cinq parties colorées. Cinq pétales insérés sur le calice. Nectaire en forme de couronne filamenteuse. Fruit pédicellé.

Grenadille bleue. DICT. BOT., n° 33.
Passiflora cœrulea. Willd. SP. PL., III, 623.
Feuilles palmées à cinq lobes très entiers. Pétioles glanduleux. Involucre triphylle très entier. Filets de la couronne plus courts que la corolle.

Arbrisseau sarmenteux et grimpant, originaire du Brésil, cultivé dans nos jardins et destiné à tapisser les murs ou à garnir des treillages. Les fleurs ont une forme singulière et les personnes pieuses ont cru y reconnaître les attributs de la Passion. En effet, les étamines réunies par leurs bases sont semblables à des marteaux ; les pistils ont la forme de trois petits clous et la couronne d'épines est assez bien représentée par le nectaire, composé d'un triple rang de filets colorés en bleu, en blanc et en violet. Mais au lieu du fiel et du vinaigre on trouve entre le pistil et la couronne un suc mielleux d'un goût exquis.

ÉRODIUM (2). Calice à cinq folioles. Cinq pétales. Cinq filaments stériles placés alternement entre ceux qui portent les anthères. Une glande mellifère à la base de chaque étamine. Cinq capsules monospermes, insérées à la base du réceptacle allongé en forme de bec ; chaque capsule terminée par une ariste, velue intérieurement, qui se détache de l'axe en se roulant en spirale dans la maturité.

1. Érodium des rochers. Dec. FL. FR., IV, 839.
Erodium petræum. Willd. SP. PL., III, 626.
Tige nulle. Pédoncules multiflores. Feuilles pennées, presque glabres. Folioles pennatifides, à découpures lancéolées-linéaires. Le pétiole commun garni de petites dents entre les folioles. Pétales très obtus, deux fois plus longs que le calice. *Vivace.*

Cette plante croît dans les Pyrénées. Je l'ai trouvée sur les rochers près de Bilhères dans la vallée d'Ossau. Elle fleurit vers la fin du printemps et au commencement de l'été.

2. Érodium glanduleux. Dec. FL. FR., IV, 839.
Erodium glandulosum. Willd. SP. PL., III, 628.
Tige nulle. Pédoncules multiflores. Feuilles pennées. Folioles pennatifides à découpures lancéolées. Le pétiole commun denté entre

---

1. — Le goût de la graine rappelle celui de la graine de grenade.
Passiflora, fleur de la passion : les pièces de la fleur offrent quelque ressemblance avec les attributs de la Passion.

2. — ἐρωδιός, héron : le fruit rappelle un bec de héron.

les folioles. Pétales un peu inégaux, deux fois plus longs que le calice. Fleurs d'un violet clair avec des veines purpurines. *Vivace.*

On trouve cette espèce sur les rochers dans les vallées d'Aspe et d'Ossau.

3. Érodium de Manescau.
Erodium Manescavi.

4. Érodium à feuilles de ciguë. Dec. Fl. fr., IV, 840.
Erodium cicutarium. Willd. Sp. pl., III, 629.
Pédoncules multiflores. Feuilles pennées. Folioles pennatifides incisées. Corolle plus grande que le calice. Tige velue et couchée. *Annuelle.*

a. Geranium chærophyllum. Cav. Feuilles pennées, opposées, incisées; cotylédons trilobés.

Cette espèce croît en abondance dans les Pyrénées. On la trouve aussi dans la plupart de nos cantons sur les bords des chemins et dans les endroits sablonneux. Elle fleurit pendant l'été.

5. Érodium à feuilles de pimprenelle.
Erodium pimpinellifolium. Willd. Sp. pl., III, 630.
Pédoncules multiflores. Feuilles pennées. Folioles ovales, sessiles, incisées-dentées. Corolle plus petite que le calice. Aristes des capsules glabres. Tige tombante, un peu velue.

Plante à peu près semblable à l'érodium cicutarium. Cependant ses cotylédons sont cordiformes sans division. On la trouve dans les vallées d'Asson et d'Ossau. *Bisannuelle.*

6. Érodium précoce.
Erodium prœcox. Willd. Sp. pl., III, 631.
Tige nulle. Pédoncules biflores. Feuilles pennées. Folioles oblongues, obtuses, inégalement dentées. Pétales deux fois plus grands que le calice. *Annuelle.*

M. de Candolle regarde ces deux dernières espèces comme des variétés de l'érodium à feuilles de ciguë. En effet parmi la plupart des individus à pédoncules biflores j'en ai trouvé quelques-uns à pédoncules multiflores ; mais les pétales étaient égaux dans les uns et dans les autres et deux fois plus longs que le calice. La plante était en fleurs et en fruits au commencement d'avril sur les pâturages des environs de Louvie.

7. Érodium musqué. Dec. Fl. fr., IV, 841.
Erodium moschatum. Willd. Sp. pl., III, 631.
Pédoncules multiflores. Feuilles pennées. Folioles subpétiolées, oblongues, incisées-dentées. Pétales égaux au calice. Tige couchée. *Annuelle.*

Une odeur musquée très remarquable a introduit dans nos jardins cette plante originaire du Levant. Elle se multiplie d'elle-même et on la trouve souvent dans les campagnes, dans les rues et dans les cimetières.

PELARGON (1).

M. l'abbé Cavanilles avait déjà fait mention de cent trente-cinq espèces du genre géranium, qui en comprendrait aujourd'hui plus de deux cents si les botanistes modernes ne l'avaient pas divisé en trois d'après le nombre des anthères. Ces trois genres sont : l'érodium, comprenant toutes les espèces qui n'ont que cinq étamines fertiles ; le pelargonium, auquel on a rapporté toutes les espèces dont les fleurs irrégulières sont pourvues de sept anthères ; et le géranium qui a conservé toutes les espèces à dix étamines fertiles. Comme, dans ces trois genres, le réceptacle est allongé en forme de pointe, on leur a donné les noms grecs latinisés des oiseaux les plus remarquables par la longueur du bec : ἐρώδιος, héron ; πελάργος, cigogne, et γεράνος, grue. Comme toutes les espèces du genre pelargonium sont étrangères à l'Europe, je dirai seulement qu'on trouve aujourd'hui dans les jardins des amateurs plusieurs espèces de ce genre, dont les plus intéressantes sont : le pelargonium zonale, le pelargonium marginatum, le pelargonium inquinans, le pelargonium tetragonum, le pelargonium capitatum, le pelargonium quercifolium, le pelargonium radula, le pelargonium triste, etc.

GÉRANIUM (2). Calice à cinq folioles. Cinq pétales égaux. Cinq glandes mellifères à la base des cinq plus longs filaments. Cinq capsules monospermes à la base de la corne du réceptacle, terminées par une ariste nue qui ne se roule point en spirale.

Pédoncules uniflores.

1. Géranium sanguin. Dec. Fl. fr., IV, 845.
   Geranium sanguineum. Willd. Sp. pl., III, 697.
   Pédoncules uniflores. Feuilles arrondies, profondément découpées en trois, cinq ou sept lobes ordinairement trifides. Fleurs grandes, rouges ou pourprées. *Vivace.*

Cette espèce est très commune dans les Pyrénées. On la trouve aux environs des Eaux-Chaudes. Elle fleurit au commencement de l'été.

Pédoncules biflores. Plantes vivaces.

2. Géranium livide. Dec. Fl. fr., IV, 846.
   Geranium phœum. Willd. Sp. pl., III, 699.
   Pédoncules solitaires opposés aux feuilles. Folioles calicinales terminées par un petit prolongement en forme d'ariste. Tige droite. Pétales ondulés. *Vivace.*

---

1. — πελάργος, cigogne. Le réceptacle est long comme un cou de cigogne.

2. — γεράνος, grue : longueur du bec.
Robertianum par corruption de rubertianum, de ruber, rouge, à cause de la couleur de la tige.

Cette plante croît dans la région moyenne des Pyrénées. Je l'ai trouvée dans les prairies des environs de Gabas. Elle fleurit pendant l'été. L'ariste qui termine les folioles calicinales a environ trois millimètres de longueur.

3. Géranium réfléchi. Dec. Fl. fr., IV, 846.
Geranium reflexum. Willd. Sp. pl., III, 700.
Pédoncules solitaires opposés aux feuilles alternes. Pétales plus ou moins réfléchis, denticulés au sommet, égalant en longueur les folioles calicinales à peu près obtuses. *Vivace.*

Cette espèce se distingue de la précédente par ses folioles calicinales peu ou point mucronées, par les incisions de ses pétales à peine plus longs que le calice et par ses anthères jaunes bordées par une ligne brune. Les caractères communs aux deux espèces sont : une tige bifurquée, velue, longue d'un à deux pieds ; des feuilles d'un vert foncé, profondément découpées en cinq ou en sept lobes incisés-dentés : les radicales remarquables par des taches d'un brun livide et portées sur de longs pétioles, les supérieures sessiles ou presque sessiles ; les pédoncules et les calices chargés de poils longs et fins ; les pétales d'un pourpre foncé ; les capsules velues et plissées en travers.

Le géranium réfléchi, plus commun que le géranium livide, croit dans les régions inférieures des Pyrénées. On le trouve aux environs de Gan et de Rébénac, à Oloron, etc. Il commence à fleurir vers la fin d'avril.

4. Géranium cendré. La Peyrouse. Fl. des Pyr.
Geranium varium. Willd. Sp. pl., III, 707.
Pédoncules biflores, presque radicaux. Feuilles profondément découpées en cinq lobes, d'un vert glauque et pubescentes. Lobes intermédiaires trifides. Pétales échancrés. *Vivace.*

5. Géranium des Pyrénées. Dec. Fl. fr., IV, 850.
Geranium pyrenaïcum. Willd. Sp. pl., III, 708.
Pédoncules biflores. Feuilles réniformes, découpées en sept lobes oblongs, obtus et trifides. Tige droite, rameuse. Pétales échancrés. *Vivace.*

Ces deux dernières espèces sont indiquées dans les Pyrénées, où je ne les ai jamais rencontrées dans la partie de la chaîne qui borne ce département.

Pédoncules biflores. Plantes annuelles.

6. Géranium à feuilles rondes. Dec. Fl. fr., IV, 852.
Geranium rotundifolium. Willd. Sp. pl., III, 712.

Tige très rameuse, diffuse, velue, dont les nœuds sont rougeâtres. Feuilles opposées, velues ainsi que leurs pédoncules ; les inférieures quinquélobées, les supérieures trilobées à lobes trifides ou bifides. Fleurs d'un pourpre clair, à pédoncules biflores et velus. Calice quinquéfide jusqu'à la base, à découpures ovales, velues, nerveuses, terminées par un filet aristiforme d'un millimètre de longueur. Pétales petits, entiers, plus longs que le calice. Capsules velues. Corne velue. Les filets des semences velus, non plumeux.

7. Géranium luisant. Dec. Fl. fr., IV, 850.
Geranium lucidum. Willd. Sp. pl., III, 709.
Pédoncules biflores. Feuilles arrondies, découpées en cinq lobes. Calice ridé en travers. Capsules sillonnées. Fleur de couleur rose. Pétales entiers. *Annuelle.*

Cette espèce, très remarquable par la couleur rouge des tiges et des pétioles et par l'éclat de ses feuilles luisantes, est très commune dans la région moyenne des Pyrénées. On la trouve surtout aux environs de Gabas. Elle fleurit au commencement de l'été.

8. Géranium mollet. Dec. Fl. fr., IV, 850.
Geranium molle. Willd. Sp. pl., III, 710.
Pédoncules biflores. Feuilles orbiculaires, réniformes ; les radicales découpées en neuf, les caulinaires en sept, cinq ou trois lobes dont la plupart sont trifides. Pétales bifides, un peu plus longs que le calice mutique. Capsule glabre, ridée en travers. *Annuelle.*

Cette plante, remarquable par l'abondance de poils mols qui la rendent douce au toucher, croît en abondance dans les Pyrénées et dans les cantons inférieurs jusqu'au gave de Pau ; elle est plus rare dans les autres. Elle fleurit pendant l'été.

9. Géranium colombin. Dec. Fl. fr., IV, 851.
Geranium columbinum. Willd. Sp. pl., III, 711.
Pédoncules biflores, plus longs que la feuille correspondante. Feuilles profondément découpées en cinq lobes multifides à divisions linéaires. Pétales échancrés, à peine aussi longs que les folioles calicinales aristées. Capsules glabres et lisses. *Annuelle.*

Cette espèce, quoiqu'un peu rare, croît spontanément dans la plupart de nos cantons. On la trouve ordinairement dans les haies. Elle fleurit depuis le milieu du printemps jusqu'au commencement de l'été.

10. Géranium disséqué. Dec. Fl. fr., IV, 851.
Geranium dissectum. Willd. Sp. pl., III, 712.
Pédoncules biflores. Feuilles profondément découpées en cinq lobes trifides, linéaires. Pétales échancrés, à peine aussi longs que les folioles calicinales, qui sont terminées par une ariste garnie de poils glanduleux. *Annuelle.*

Cette espèce croît dans les champs, dans les jardins et dans les haies. On la trouve dans la plupart de nos cantons. Elle fleurit depuis le milieu du printemps jusqu'au commencement de l'été.

11. Géranium herbe à Robert. Dec. Fl. fr., IV, 853.
Geranium robertianum. Willd. Sp. pl., III, 714.
Pédoncules biflores. Feuilles ternées ou quinées, dont les folioles sont imparfaitement pennées ou pennatifides. Pétales entiers, deux fois plus longs que les folioles calicinales terminées par un filet aristiforme. Capsules réticulées. *Annuelle.*

Cette plante, remarquable par une odeur fétide et par la couleur rouge des tiges et des pétioles, est répandue dans la plupart de nos cantons, où elle se plaît sur les vieux murs et dans les haies. Elle fleurit depuis le mois de mai jusqu'au milieu de l'automne. On dit qu'elle chasse les punaises par son odeur. Ses tiges et ses feuilles, pilées ou cuites, sont au nombre des remèdes résolutifs ; on les applique en cataplasme sur les enflures du cou au commencement d'une esquinancie, sur les contusions et sur les tumeurs œdémateuses. Le suc qu'on en exprime est très propre à déterger les ulcères scrofuleux.

PLANTES MALVACÉES

La famille des malvacées comprend un très grand nombre de genres, dont la plupart sont étrangers à l'Europe, et ce département n'en possède que trois, savoir : la mauve, la guimauve et l'hibisque. Les principaux caractères de cette famille sont : 1° des feuilles alternes, souvent palmées, digitées ou lobées, toujours munies à leur base de deux stipules axillaires ; 2° un calice, souvent double, à cinq divisions ; 3° une corolle régulière formée de cinq pétales ordinairement réunis dans la partie inférieure et adhérents à la base d'une colonne tuberculeuse ; 4° plusieurs étamines dont les filaments, réunis dans leur plus grande étendue, forment un tube cylindrique qui enveloppe le style et dont la base se confond avec la corolle ; 5° un ovaire simple, un seul style, ordinairement divisé ; 6° une capsule multiloculaire ou plusieurs petites capsules disposées en verticille autour de la base du style.

Si les familles des plantes étaient susceptibles d'orgueil comme celle des Scipion et tant d'autres que je ne veux pas nommer, la famille des malvacées pourrait se glorifier de renfermer dans son sein l'arbre précieux dont le fruit est la base du chocolat, différentes espèces de gossypium qui nous fournissent le coton, et les plantes médicinales les plus utiles à raison du mucilage qu'elles contiennent dans leurs différentes parties.

Les substances mucilagineuses sont employées avec un succès non équivoque dans toutes les maladies inflammatoires et principalement dans les phlegmasies des membranes muqueuses et dans les ulcérations qui en sont la suite.

Le médecin doit les avoir pour ainsi dire sous la main dans l'angine gutturale et trachéale, dans le catarrhe pulmonaire, dans les inflammations de l'estomac et des intestins, surtout lorsqu'elles sont l'effet de poisons corrosifs, dans la dysenterie, dans les affections inflammatoires, calculeuses ou ulcéreuses des voies urinaires, dans les inflammations et dans les ulcères de la matrice, etc. La nature n'a voulu nous accorder qu'un petit nombre d'espèces malvacées, mais elle a choisi celles dans lesquelles le mucilage est le plus pur et le plus abondant ; et la multiplication spontanée des individus compense la disette des genres et des espèces.

L'écorce des plantes malvacées peut être convertie en filasse, dont on peut faire des cordes, et peut-être aussi de bons tissus.

MAUVE (1). Calice double : l'extérieur à trois folioles. Plusieurs capsules monospermes disposées circulairement en verticille.

1. Mauve à feuilles rondes. Dec. Fl. fr., IV, 828.
Malva rotundifolia. Willd. Sp. pl., III, 786.
Tige couchée. Feuilles cordiformes, orbiculaires, légèrement découpées en cinq lobes arrondis et crénelés. Pédoncules du fruit réfléchis. *Vivace.*
a. Fleurs rouges.
b. Fleurs blanches.

Cette plante croît sur les bords des chemins. On la trouve plus fréquemment dans nos cantons voisins des Pyrénées que dans les communes inférieures. Elle fleurit pendant l'été et pendant l'automne.

2. Mauve sauvage. Dec. Fl. fr., IV, 829.
Malva sylvestris. Willd., Sp. pl., III, 787.
Tige droite, herbacée. Feuilles découpées en sept lobes crénelés, obtus, quelquefois aigus. Pédoncules et pétioles velus. *Bisannuelle.*
a. Fleurs rouges.
b. Fleurs blanches.

Cette plante, connue dans les environs de Pau sous le nom vulgaire de cousine, croît naturellement dans les champs, dans les haies et dans les places incultes. Elle se multiplie sans culture dans les jardins et on la trouve partout dans nos villes et dans nos campagnes.

Le mucilage est plus abondant dans ses feuilles que dans les autres parties, et comme elle en produit abondamment dans toutes les saisons elle offre dans tous les temps et dans tous les lieux une grande ressource pour la cuisine et pour le traitement des maladies inflammatoires. La nature a indiqué ses vertus adoucissantes et émollientes par la douceur et par la mollesse de ses feuilles. Son nom grec μαλάχη exprime cette mollesse, et l'utilité de cette plante était si généralement reconnue dans la plus haute antiquité qu'Hésiode traite d'imbéciles ceux qui ne savent pas combien la mauve est salutaire : νήπιοι οὐδ' ἴσασιν... ἧσον ἐν μαλάχῃ μέγ' ὄνειαρ.

Les feuilles de la mauve sauvage sont rarement employées comme remède à l'intérieur. On en prescrit seulement la décoction en lavage pour favoriser l'action des purgatifs ; mais on la mêle tous les jours aux épinards, à la bourrache et autres plantes potagères pour en préparer des soupes avec un bouillon de viande ou simplement à l'eau avec un peu de graisse. Ces soupes, connues sous le nom vulgaire de cousinette, sont préférables aux soupes ordinaires dans les convalescences et dans les maladies chroniques. Les fleurs de mauve sont employées en infusion édulcorée avec le sirop de guimauve ou de capillaire dans les catarrhes pulmonaires. On en ajoute souvent une

1. — μαλάσσω, j'amollis : plante émolliente.

pincée dans les médecines purgatives pour corriger l'âpreté du jalap ou de la scammonée. Les feuilles cuites dans l'eau ou dans le lait sont employées en cataplasme, mais ce topique ne convient pas dans l'érysipèle et il peut être nuisible lorsque l'inflammation paraît tendre à la gangrène. Enfin les lavements et les fomentations adoucissantes et émollientes ont ordinairement pour base la décoction des feuilles de cette plante (1).

3. Mauve musquée. Dec. Fl. fr., IV, 830.
Malva moschata. Willd. Sp. pl., III, 790.
Tige droite. Feuilles radicales réniformes, incisives ; les caulinaires découpées jusqu'au pétiole en cinq parties multifides presque pennées. Folioles du calice entièrement linéaires. Fleurs couleur de rose. *Vivace.*

Cette plante est très commune dans les cantons des arrondissements de Pau et d'Oloron. On la distingue de la mauve alcée, qui ne s'y trouve point, par l'odeur musquée des calices et par les poils de sa tige implantés sur un petit tubercule. On la trouve très fréquemment dans les prairies sèches. Elle fleurit pendant l'été.

4. Mauve crêpue. Dec. Fl. fr., IV, 829.
Malva crispa. Willd. Sp. pl., III, 789.
Tige droite. Feuilles anguleuses, frisées sur les bords. Fleurs axillaires, agglomérées.

Elle est originaire de la Syrie, mais on la trouve fréquemment dans nos jardins, où elle se multiplie sans culture. *Annuelle.*

GUIMAUVE (2). Calice double ; l'extérieur à six, neuf lanières profondes Plusieurs capsules monospermes.

1. Guimauve officinale. Dec. Fl. fr., IV, 831.
Althæa officinalis. Willd. Sp. pl., III, 770.
Feuilles cotonneuses, oblongues-ovales, légèrement découpées en trois lobes aigus et dentés. Fleurs blanches ou légèrement purpurines. *Vivace.*

La guimauve, assez rare dans la plupart de nos cantons, croît en abondance dans le Vicbilh et on la cultive dans les jardins comme plante médicinale. Sa racine blanche et cylindrique est enduite et profondément imprégnée d'un mucilage pur et limpide qui la rend très onctueuse ; et comme elle ne communique aucun mauvais goût ni aucune couleur à l'eau dans laquelle on

---

1. — L'effet de la mauve est indiqué dans ces vers de Martial :

Utere lactucis et mollibus utere malvis ;
Nam faciem durum, Phœbe, cacantis habes.

2. — Mauve visqueuse comme le gui.
ἄλθω, je guéris. Propriétés curatives.

la fait bouillir, on la préfère avec raison aux autres substances mucilagineuses pour la composition des tisanes adoucissantes. La guimauve inspire ordinairement une grande confiance, fondée sans doute sur le soulagement qu'elle procure dans les inflammations et dans les ulcérations des organes de la respiration, de la digestion, des voies urinaires et de la génération. Cette confiance est telle qu'un seul malade épuise souvent tous les jardins d'une commune. On fait souvent des injections dans la matrice ou dans la vessie avec une décoction de racine de guimauve. On trouve chez les confiseurs des tablettes de guimauve très utiles dans les ulcérations de la bouche. Le sirop de guimauve peut remplacer la racine au besoin. On prépare enfin des cataplasmes très adoucissants et sans couleur avec une forte décoction de racine de guimauve en ajoutant à la colature de la mie de pain blanc brisée, qu'on fait cuire en consistance de pâte.

2. Guimauve passe-rose. Dec. Fl. fr., IV, 831.
Althæa rosea. Willd. Sp. pl., III, 773.
Feuilles découpées en cinq ou en sept lobes anguleux.
a. Althæa pallida. Willd. Sp. pl., III, 773. Feuilles arrondies-ovales. Pétales d'un blanc purpurin.
b. Althæa ficifolia. Willd. Sp. pl., III, 774. Feuilles palmées. *Bisannuelle.*

Plantes exotiques, cultivées pour la décoration des jardins à cause de leurs belles fleurs, simples ou doubles, roses, purpurines, jaunes, blanches ou panachées, formant un peu l'épi par leur rapprochement.

HIBISQUE. Calice double ; l'extérieur polyphylle. Cinq stigmates. Capsule à cinq loges polyspermes.

1. Hibisque des marais. Thore. Chloris., 295.
Hibiscus palustris. Willd. Sp. pl., III, 808.
Tige herbacée, très simple. Feuilles ovales, légèrement trilobées, cotonneuses en dessous. Fleurs axillaires. *Vivace.*

Cette plante, indiquée dans la Virginie, croit en abondance dans les marais des environs de Bayonne. M. Thore, médecin très distingué et savant botaniste de Dax, est le premier qui l'a observée en Europe se multipliant en silence sur les bords de l'Adour et du Luy dans le département des Landes.

2. Hibisque de Syrie. Dec. Fl. fr., IV, 837.
Hibiscus syriacus. Willd. Sp. pl., III, 818.
Feuilles cunéiformes-ovales, trilobées, dentées. Calice intérieur divisé en huit lanières, plus ou moins. *Ligneuse.*

Arbrisseau indigène de la Syrie et de la Caroline, cultivé dans la plupart de nos jardins à cause de ses belles fleurs simples ou doubles, blanches ou pourprées, ou agréablement bigarrées. On le taille en arbuste et il résiste aux hivers les plus rigoureux.

CLASSE XVII

DIADELPHIE[1]

Tableau général des genres.

HEXANDRIE

FUMETERRE, fumaria. Calice diphylle. Corolle ringente. Deux filaments membraneux qui portent chacun trois anthères.

OCTANDRIE

POLYGALA, polygala. Calice composé de cinq folioles, dont deux plus grandes en forme d'ailes et colorées. Capsule obcordiforme, biloculaire.

DÉCANDRIE

PLANTES LÉGUMINEUSES

A). TOUTES LES ÉTAMINES CONJOINTES

SPARTIUM, spartium. Stigmate longitudinal, velu, adné à la surface supérieure du style. Filaments embrassant étroitement le germe. Lèvre inférieure de la corolle plus longue que la supérieure.

1. — En dehors du fumeterre et du polygala, la diadelphie se compose de la famille des légumineuses. Le fumeterre et le polygala appartiennent à d'autres groupes par tous leurs autres caractères, et tous deux ont une physionomie très particulière qui leur assure partout une place distincte. Ce sont des plantes très irrégulières, à la fois dans leur calice, dans leur corolle et dans leurs étamines, mais le fumeterre se rapproche plutôt des crucifères, la fleur étant dialypétale et les étamines

GENÊT, genista. Pistil abaissant la carène. Stigmate roulé en dessus.

CYTISE, cytisus. Calice divisé en deux lèvres ; la supérieure bifide, l'inférieure trifide. Gousse rétrécie à la base. Étamines et pistil enveloppés dans la carène.

LUPIN, lupinus. Anthères alternement rondes et oblongues. Gousse coriace.

ANTHYLLIDE, anthyllis. Calice enflé, renfermant la gousse.

AJONC, ulex. Calice diphylle. Gousse à peine plus longue que le calice.

ONONIS, ononis. Étendard strié. Gousse rhomboïde, sessile.

B). NEUF ÉTAMINES CONJOINTES ET UNE LIBRE

STIGMATE PUBESCENT.

BAGUENAUDIER, colutea. Gousse enflée, s'ouvrant au dessus de la base.

HARICOT, phaseolus. Carène et style roulés en spirale.

OROBE, orobus. Style linéaire, térétiuscule, velu en dessus.

POIS, pisum. Style caréné et velu dans sa partie supérieure.

GESSE, lathyrus. Style plan et velu en dessus.

VESCE, vicia. Style barbu au dessous du stigmate.

STIGMATE NON PUBESCENT.

A). *Gousse sub-biloculaire.*

ASTRAGALE, astragalus. Gousse biloculaire arrondie.

PHAQUE, phaca. Gousse à une loge un peu renflée.

---

sur thalamus, le fruit étant une silicule. Le polygala, au contraire, est une corolliflore, que l'irrégularité de la corolle et la forme de la capsule rapprochent des scrofulariées.

Réduite aux légumineuses, la diadelphie est encore contestable. D'abord elle comprend plusieurs légumineuses qui sont, non pas diadelphes, mais monadelphes, les dix étamines étant réunies en tube sans que la dixième soit séparée. D'autre part, il y a des légumineuses à étamines libres, comme le gaînier, qui ne peuvent figurer dans la diadelphie. C'est une preuve de plus que la soudure des étamines est un caractère trop artificiel pour servir à l'établissement d'une classe. De plus il n'est pas constant. Il n'est pas rare que la dixième étamine reste soudée au tube ou s'en sépare suivant l'individu ou suivant l'époque de l'observation.

La famille des légumineuses est assez naturelle, puisque la corolle y est toujours papilionacée, au moins dans notre flore, et que le fruit est toujours une gousse. Mais elle offre par ailleurs des différences notables, puisqu'elle comprend à la fois des tiges ligneuses et des tiges herbacées, des feuilles simples et composées, palmées et pennées. L'inflorescence est toujours en grappe, et les feuilles alternes.

B). *Gousse sub-monosperme.*

TRÈFLE, trifolium. Fleurs en tête. Gousse à peine plus longue que le calice. Une ou deux semences.

MÉLILOT, melilotus. Fleurs en grappes. Capsules sub-polyspermes, nues.

RÉGLISSE, glycyrrhiza. Calice bilabié. Lèvre supérieure trifide.

DORYCNIUM, dorycnium. Calice à cinq dents. Gousse renflée.

C). *Gousse sub-articulée.*

SAINFOIN, hedysarum. Carène très obtuse. Gousse formée par des articulations orbiculaires et comprimées.

CORONILLE, coronilla. Gousse partagée par des cloisons transversales, droites.

ORNITHOPE, ornithopus. Gousse articulée, arquée.

CHENILLETTE, scorpiurus. Gousse interceptée par des isthmes, arrondie, involutée.

LUZERNE, medicago. Pistil faisant fléchir la carène. Gousse tournée en spirale, membraneuse et comprimée.

HIPPOCRÉPIDE, hippocrepis. Gousse comprimée, membraneuse, plus ou moins courbée, échancrée sur un ou sur deux côtés par plusieurs sinus arrondis.

D). *Gousse uniloculaire polysperme.*

ROBINIER, robinia. Étendard réfléchi, arrondi.

CHICHE, cicer. Calice dont les quatre découpures supérieures sont couchées sur l'étendard.

ERS, ervum. Calice partagé en cinq divisions presqu'égales et à peu près de la longueur de la corolle.

LOTIER, lotus. Gousse cylindrique, remplie de semences cylindriques.

FUMETERRE (1). Calice diphylle. Corolle ringente. Deux filaments membraneux qui portent chacun trois anthères.

1. Fumeterre grimpante. Dec. Fl. fr., IV, 639.
Fumaria capreolata. Willd. Sp. pl., III, 868.
Tige rameuse et grimpante. Capsule globuleuse, monosperme.
Feuilles deux ou trois fois ternées. Folioles obovales, cunéiformes-incisées. Pétioles partiels roulés à la manière des vrilles. Fleurs rougeâtres, d'un pourpre noir au sommet. *Annuelle.*

Cette plante ne diffère de la fumeterre officinale que par l'entortillement des pétioles autour des corps voisins, et plusieurs auteurs la regardent comme une variété de cette dernière espèce. Cependant Murray dit qu'on ne la trouve point en Suède dans les champs, où la fumeterre officinale est très commune, et je n'ai jamais trouvé la fumeterre officinale dans le département des Basses-Pyrénées où la fumeterre grimpante croît presque partout dans les champs, dans les vignes et dans les jardins. Elle a sans doute les mêmes propriétés et les médecins en prescrivent souvent le suc ou l'extrait dans le traitement des maladies cutanées et des obstructions des viscères. Quant à moi, je préfère presque toujours les plantes crucifères, les chicoracées et les borraginées, dont les propriétés sont mieux constatées et qu'on trouve en abondance dans toutes les saisons.

2. Fumeterre bulbeuse.
Fumaria bulbosa. Willd. Sp. pl., III, 860.
Corydalis tubéreuse. Dec. Fl. fr., IV, 637.
Tige simple. Grappe terminale. Bractées lancéolées, plus courtes que le pédoncule. Éperon de la fleur subulé, recourbé. Feuilles trilobées. Racine tubéreuse.

J'ai trouvé cette plante dans les pâturages de Brousset dépendants de la vallée d'Ossau. Elle fleurit au commencement de l'été.

POLYGALA (2). Calice composé de cinq folioles, dont deux plus grandes en forme d'ailes et colorées. Capsule obcordiforme, biloculaire.

Polygala vulgaire. Dict. bot., n° 1.
Polygala vulgaris. Willd. Sp. pl., III, 873.
Lobe inférieur de la corolle terminé par une houppe. Fleurs en épi. Ailes du calice à trois nervures et de la longueur de la corolle. Tiges inclinées. Feuilles linéaires-lancéolées, un peu aiguës. *Vivace.*

1. — On l'enterre par le labour et elle sert de fumier. Cela peut expliquer le nom français. Mais le nom latin rappelle une idée de fumée, fumus, d'autant plus que le nom grec était καπνός, qui a le même sens. Peut-être avait-on coutume de la brûler.

2. — πολύ, beaucoup ; γάλα, lait. Les vaches et les brebis qui en mangent ont beaucoup de lait.

a. Fleurs bleues.
b. Fleurs pourprées.
c. Fleurs rouges.
d. Fleurs blanches.

Les fleurs du polygala vulgaris, toujours vivement colorées et disposées en grappe simple, sont assez semblables à de petits oiseaux, dont les ailes sont représentées par les deux plus grandes feuilles du calice, qui sont colorées, ovoïdes, aiguës, presqu'aussi longues que la corolle et légèrement réticulées vers les deux bords. Le pédoncule, court et recourbé, imite le bec, et les pieds sont représentés par les découpures du pétale inférieur en forme de pinceau. Le corps est composé de trois pétales, dont les onglets réunis forment un tube qui enveloppe les organes sexuels. Les étamines et le stigmate sont logés dans un petit renflement du pétale inférieur, au dessous des découpures du limbe. Les filaments, réunis en deux corps, sont insérés sur la surface inférieure de ce renflement, l'un d'un côté, l'autre de l'autre, chacun d'eux portant quatre anthères jaunes qui embrassent le stigmate surmonté d'un petit coqueluchon membraneux, ovale et aigu. Les deux pétales supérieurs, couchés l'un sur l'autre, ferment en dessus le tube imparfait formé par le roulement du pétale inférieur, et les deux limbes libres, imitant la queue de l'oiseau, font paraître la corolle bilabiée. Les tiges, longues d'un à deux ou trois centimètres, sont ordinairement couchées à la base ou plus ou moins inclinées. Les feuilles sont toujours éparses, glabres, lancéolées ou lancéolées-linéaires, aiguës.

Cette plante est extrêmement commune dans plusieurs cantons du département. On la trouve, avec toutes ses variétés de couleur, dans les prairies et dans les pâturages arides, dans les bois, sur les berges des fossés, aux environs de Pau et de Morlaàs. Elle fleurit depuis la fin d'avril jusqu'au mois de septembre. Je n'ai jamais rencontré un individu qui pût être rapporté au polygala amara ou au polygala monspeliensis, regardés par plusieurs auteurs comme des variétés du polygala vulgaris.

Les bestiaux préfèrent cette plante à la plupart des autres, et les anciens, ayant remarqué que les vaches et les brebis qui la trouvaient en abondance dans les pâturages avaient leurs mamelles plus pleines, lui donnèrent le nom de polygala, composé de l'adjectif adverbial πολύ, beaucoup, et du substantif γάλα, lait.

Comme le polygala vulgaris ne diffère pas beaucoup, même par la saveur amère, du polygala amara recommandé comme tonique dans la phtisie catarrhale, je l'ai souvent employé dans cette maladie et je pourrais citer quelques exemples dans lesquels il m'a paru concourir à la guérison, même lorsque la fièvre et la maigreur semblaient annoncer une destruction prochaine.

PLANTES LÉGUMINEUSES

Observations générales. — Le célèbre Linné a rencontré dans la diadelphie-décandrie des difficultés insurmontables qui l'ont réduit à y laisser subsister un grand nombre de plantes monadelphes et à en écarter plusieurs genres à étamines libres ou séparées des fleurs femelles, bien qu'ils s'y rattachent par la corolle papilionacée ou par la forme légumineuse du fruit. En rassemblant tous ces genres épars dans la décandrie, dans la monœcie, dans la polygamie et dans la diadelphie-décandrie, les méthodistes ont formé la famille des

légumineuses, dont les principaux caractères sont : 1° un calice monophylle, rarement diphylle, souvent découpé en cinq dents ; 2° une corolle polypétale, souvent papilionacée, quelquefois régulière, rarement nulle ; 3° dix étamines, quelquefois moins, libres, monoïques ou polygames dans les plantes étrangères, souvent monadelphes par la réunion de tous les filaments, ordinairement diadelphes par la soudure de neuf filaments, qui forment autour de l'ovaire un tube membraneux, fendu longitudinalement : la dixième étamine libre occupant la fissure du côté de l'étendard ; 4° un seul ovaire surmonté d'un style courbé vers l'étendard ; 5° un fruit quelquefois capsulaire, ordinairement légumineux mais très variable dans sa forme, dans le nombre des loges, dans la disposition des cloisons ; 6° des semences arrondies ou réniformes, ombiliquées, dont les lobes formés d'une substance farineuse se changent en feuilles séminales ; 7° une racine pivotante, rameuse ou fibreuse, une tige souvent droite et rameuse, quelquefois voluble ; 8° des feuilles quelquefois simples, ordinairement composées : digitées, ternées, pennées avec ou sans impaire, avec ou sans vrilles, bijuguées, trijuguées, etc., quelquefois nulles ; 9° des stipules alternes, quelquefois opposées.

Les plantes légumineuses sont très intéressantes par les phénomènes d'une vie qui paraît animée (...restant, neque ipsa animâ carentia, terrâ edita. Pline. Hist. nat., lib. XII, in primo.), par leurs rapports avec l'économie rurale et domestique, la médecine, le commerce, les arts et les manufactures.

Indépendamment des signes de sensibilité et d'irritabilité très remarquables dans cinq ou six espèces de mimosa, plus admirables encore dans les feuilles de l'hedysarum gyrans, la plupart des plantes légumineuses offrent aussi des signes de prévoyance dans le changement de position de leurs feuilles vers le coucher du soleil. Leur situation, verticale dans quelques genres, renversée dans quelques autres, combinée avec la duplicature ou avec le rapprochement des folioles, paraît déterminée par l'intention d'exposer leur surface inférieure ou de dérober la supérieure aux influences de l'atmosphère ou des astres, ou de garantir quelques organes des accidents qui les menacent pendant la nuit. Quoiqu'il en soit, ce phénomène, qui n'est qu'un objet de curiosité pour le vulgaire, offre un sujet de méditation à la philosophie. Ποῖόν σέ ἔπος φύγεν ἕρκος ὀδόντων ! Quel mot s'est échappé de l'enceinte de vos dents ! C'est ainsi qu'Homère exprime l'indignation ou l'étonnement lorsqu'il arrive à quelqu'un de parler d'une manière répréhensible. Pour éviter tout soupçon d'attachement aux sectes dites philosophiques je m'explique et je déclare que par le mot philosophie je n'entends que ce qu'il exprime par sa composition, c'est-à-dire l'amour de la sagesse ; que la sagesse, sapientia, n'est à mes yeux que la connaissance des choses divines et humaines. Je suis donc bien loin de reconnaître le caractère de la philosophie dans les écrits licencieux, dans les actions ambitieuses, dans l'esprit de secte ou dans les fureurs des partis. Mais parce que des hommes qui se disaient philosophes ont causé de grands malheurs par leurs écrits, par leurs discours ou par leurs actions est-il convenable de bannir la philosophie et d'affliger par l'aigreur des déclamations des hommes sages qui ont gémi de ces malheurs et qui, par les efforts qu'ils avaient faits pour acquérir la con-

naissance des causes et des effets des révolutions politiques, ont eu le bonheur de les prévoir et de les détourner des lieux de leur résidence ?

Les bestiaux qui paissent librement recherchent les plantes légumineuses, les préfèrent même aux graminées, et la promptitude avec laquelle ils s'engraissent lorsqu'ils en trouvent en abondance prouve l'excellence de cette nourriture. Mais lorsqu'ils en mangent une trop grande quantité en peu de temps, ces plantes trop succulentes, ne pouvant pas être promptement digérées, commencent à fermenter dans l'estomac ; il s'en dégage une quantité considérable de gaz acide carbonique qui cause une enflure dont les progrès rapides suffoquent l'animal en très peu de temps. La ponction serait un moyen presque sûr de le sauver ; l'ignorance de cette opération, qu'on pourrait faire sans inconvénient avec une épée ou tout autre instrument pointu, fait recourir à un procédé qui ne peut que hâter la mort et qui consiste à introduire le bras dans l'estomac pour en extraire la pâte alimentaire à différentes reprises.

Les plantes herbacées de cette famille sont préférées en général pour la formation des prairies artificielles. Les plus renommées sont la luzerne (medicago sativa), le sainfoin esparcette (hedysarum onobrychis), le sainfoin d'Espagne (hedysarum coronarium), le trèfle des prés (trifolium pratense), etc. Pour faire un choix raisonnable il faut avoir égard aux circonstances du sol et du climat, appliquées aux phénomènes de la vie et aux habitudes naturelles des plantes qu'on se propose de cultiver. Or si nous considérons que le sainfoin et la luzerne n'ont jamais bien réussi dans la plupart de nos cantons, qu'ils y sont promptement étouffés par les plantes indigènes et qu'ils n'y sont jamais devenus spontanés, nous en conclurons que le sol et le climat leur sont directement contraires ; que pour éviter des soins et des dépenses inutiles le choix doit se porter sur les plantes indigènes et que le trèfle des prés, qui croît naturellement dans nos cantons humides et qui ne le cède en qualité et en quantité ni au sainfoin ni à la luzerne, mérite la préférence pour la formation des prairies artificielles.

Si, au lieu de semer au hasard les graines ramassées dans les greniers à foin, on savait faire pour la formation des prairies naturelles un mélange de semences graminées et légumineuses bien conditionnées, nos prairies seraient moins infestées par une multitude de plantes âcres, nuisibles aux animaux ruraux, et leur surface ne serait pas occupée en partie par des espèces volumineuses que rebutent les bestiaux et qui diminuent considérablement la récolte des foins.

J'ai déjà posé quelques règles générales pour le choix des plantes graminées dans la première partie de cet ouvrage. Il me reste à indiquer les espèces qui me paraissent préférables pour former la base d'une excellente prairie ; il convient de les mêler comme elles sont mêlées dans les prairies : il est donc essentiel que toutes les espèces préférées fleurissent et mûrissent dans le même temps. Telles sont la flouve odorante, le paturin des prés, le dactyle pelotonné, les brômes seglin et mollet, la fétuque hétérophylle, l'avoine fragile, l'ivraie vivace, la cynosure à crête, la houque laineuse, etc.

En appliquant les mêmes principes au choix des plantes légumineuses on

donnerait la préférence au trèfle des prés, au trèfle ochreux, au trèfle étalé et à la luzerne lupuline ; car, quoique quelques espèces de gesse et de vesce, excellentes par elles-mêmes, croissent spontanément dans nos prairies, elles gênent le développement des plantes graminées en s'y attachant par leurs vrilles et en les étouffant par leurs ramifications.

Tous nos cultivateurs connaissent, sous différents noms qui varient d'un lieu à un autre, les plantes les plus nuisibles dans les prairies, comme les renoncules âcre et rampante, la patience sauvage, la centaurée noire, la cocrète des prés, etc. Mais les botanistes n'ont peut-être pas encore observé une espèce de cirse également nuisible par son volume et par sa multiplication dans nos prairies humides. Cette plante, que je décrirai dans la syngénésie sous le nom de cirse glanduleux, me paraît différer du cirse des marais par ses feuilles velues, profondément pennatifides, à découpures palmées, et par un tubercule oblong et visqueux placé sur le dos de chaque écaille calicinale au dessous du sommet terminé en pointe non piquante. Les têtes ne sont pas cotonneuses à la base comme dans le cirse des marais, auquel il se rapporte par tous les autres caractères.

Il serait facile d'extirper avant la floraison toutes ces plantes âcres ou inutiles qui se perpétuent dans nos prairies par la négligence des propriétaires. Les habitants de la vallée d'Ossau sont bien plus sages et plus prévoyants : ils ont observé que le pavot en massue enivre les bêtes à cornes, qui se jettent dans les précipices lorsqu'elles en ont mangé, et ils ont le soin d'envoyer des ouvriers dans leurs pâturages pour y extirper cette plante avant d'y introduire leurs bestiaux.

SPARTIUM (1). Stigmate longitudinal velu, adné à la surface supérieure du style. Filaments embrassant étroitement le germe. Lèvre inférieure de la corolle plus longue que la supérieure.

1. Spartium à balais.
   Spartium scoparium. Willd. Sp. pl., III, 933.
   Feuilles de deux sortes : les unes simples, les autres ternées. Fleurs axillaires. Gousses velues sur les deux bords. Rameaux anguleux. Corolle jaune. *Ligneuse.*

Arbrisseau d'un à deux mètres de longueur, extrêmement commun dans les cantons de l'arrondissement de Pau, à l'exception de celui de Pontacq, vulgairement connu sous le nom de *guestes*. Les jeunes rameaux servent à faire des balais. Les fleurs sont belles et très nombreuses. La plante entière est utilisée pour le chauffage des fours. Les cendres des jeunes branches sont très riches en potasse. On en prépare un vin médicamenteux, qui est prescrit comme diurétique dans l'hydropisie à la dose de deux ou trois onces trois ou quatre fois par jour. Je fais souvent usage de ce remède pour les pauvres de

---

1. — σπεῖρα, tresse, corde ; on en fait des cordages.

Les genres *Spartium, Genista* et *Cytisus* sont mal délimités. Plusieurs espèces sont attribuées à l'un ou à l'autre de ces genres sans raisons bien décisives.

la campagne et, lorsque l'hydropisie est la suite de fièvres intermittentes ou de la répercussion de la transpiration, la pharmacie la plus savante ne saurait offrir un meilleur remède. Je pourrais citer un grand nombre d'exemples en sa faveur.

2. Spartium joncier.
Spartium junceum. Willd. Sp. pl., III, 926.
Feuilles simples, lancéolées. Rameaux souvent opposés, cylindriques et semblables aux tiges du jonc épars, portant les fleurs vers le sommet. *Ligneuse.*
Vulgairement le *genêt d'Espagne.*
a. Fleurs jaunes.
b. Le même à fleurs doubles.

Arbrisseau plus élevé que le précédent, rare dans la plupart de nos cantons, tout à fait étranger dans quelques-uns, très commun dans les environs de Garlin. La variété à fleurs doubles est très recherchée pour l'ornement des jardins.

3. Spartium épine fleurie.
Spartium scorpius. Willd. Sp. pl., III, 929.
Rameaux striés, ouverts, épineux. Pédoncules axillaires et multiflores. Feuilles oblongues, aiguës et soyeuses. *Ligneuse.*

Ce petit arbrisseau à fleurs jaunes croît dans les Pyrénées et dans les environs de Tarbes. MM. de Lamarck et de Candolle n'ont pas cru devoir adopter ce genre et ils l'ont réuni à celui du genêt, qui comprend les trois espèces de spartium que je viens de nommer.

4. Spartium très épineux.
Spartium horridum. Willd. Sp. pl., III, 936.
Feuilles composées de trois folioles linéaires, pliées longitudinalement. Fleurs terminales, souvent géminées. Rameaux anguleux, épineux, opposés. Corolles d'un jaune pâle. *Ligneuse.*

Cette espèce a le port de l'ajonc. On la trouve aux environs de Bayonne.

GENÊT (1). Calice bilabié ; la lèvre supérieure divisée en deux dents très courtes, l'inférieure en trois. Étendard oblong, réfléchi en dehors, loin des étamines et du pistil.

1. Genêt des teinturiers. Dec. Fl. fr., IV, 495.
Genista tinctoria. Willd. Sp. pl., III, 939.
Feuilles lancéolées, glabres. Rameaux striés, droits. Gousses glabres. Fleurs jaunes. *Ligneuse.*
En langage béarnais *gélise.*

Sous-arbrisseau très abondant sur les coteaux de Gan, de Rébénac, de Lasseube, de Monein, aux environs d'Orthez, dans le voisinage de Lembeye ;

1. — Du celtique gen, petit buisson.

étranger dans les cantons de Pontacq, de Morlaàs, de Lescar et de Thèze, aux environs de Pau. Il fleurit vers la fin du printemps et au commencement de l'été. Ses rameaux fleuris sont recherchés par les teinturiers, qui s'en servent pour teindre en jaune et en vert. La couleur qui en provient est assez belle, quoiqu'inférieure à celle de la gaude. Les cendres des tiges et des rameaux peuvent être employées comme celles du spartium à balais pour préparer, par infusion dans le vin, un excellent remède diurétique convenable dans l'hydropisie.

2. Genêt d'Angleterre. Dec. Fl. fr., IV, 498.
Genista anglica. Willd. Sp. pl., III, 943.
Plante épineuse. Épines simples et composées. Rameaux florifères sans épines. Feuilles oblongues, glabres. Fleurs jaunes disposées en grappes terminales entremêlées de feuilles. Corolle glabre. *Ligneuse.*

Petit arbre extrêmement commun dans les cantons de l'arrondissement de Pau et particulièrement sur la lande connue sous le nom de Pont-Long. Il fleurit pendant tout le printemps.

3. Genêt d'Allemagne. Dec. Fl. fr., IV, 499.
Genista germanica. Willd. Sp. pl., III, 944.
Arbuste épineux. Épines composées, verruqueuses. Rameaux florifères sans épines. Feuilles lancéolées velues. Fleurs en grappes terminales sans feuilles. Carène de la fleur pubescente. Fleurs jaunes.

Cette espèce croît dans les Pyrénées. Elle est très commune dans les vallées d'Aspe, d'Ossau et d'Asson. Elle fleurit vers la fin du printemps.

4. Genêt à fleur velue. Dec. Fl. pr., IV, 495.
Genista pilosa.

Pelouses des Eaux-Bonnes.

5. Genêt couché. Dec. Fl. fr., IV, 496.
Genista prostrata.

Bases du pic d'Anie.

6. Genêt d'Espagne. Dec. Fl. fr., IV, 499.
Genista hispanica.

Région subalpine : vallées d'Aspe et d'Ossau.

CYTISE (1). Calice divisé en deux lèvres ; la supérieure bifide, l'inférieure trifide. Gousse rétrécie à la base. Étamines et pistil enveloppés dans la carène.

---

1. — κυτίς, corbeille : les feuilles sont pliées en forme de corbeille.
Cytise aubour : laburnum pour alburnum, aubier, parce que le bois est tendre, d'où le nom vulgaire bois de lièvre.

1. Cytise condupliqué.
   Cytisus divaricatus. Willd. Sp. pl., III, 1119.

Fleurs en grappes terminales droites. Calice et gousse hérissés de petites pointes glanduleuses et visqueuses. Feuilles ternées. Folioles ovoïdes pliées longitudinalement.

Arbrisseau remarquable par l'écartement de ses rameaux blanchâtres, pubescents vers le sommet ; par ses feuilles plus ou moins pliées en nacelle et persistantes lorsque les hivers ne sont pas très rigoureux ; par ses belles grappes de fleurs jaunes non entremêlées de feuilles ; par la viscosité des gousses et les petits filets rougeâtres dont elles sont couvertes ; enfin par ses anthères orangées alternement rondes et oblongues. Extrêmement commun dans les cantons de l'arrondissement de Pau, il se plaît sur les escarpements des fossés, dans les pâturages et autres lieux incultes. Il fleurit depuis le commencement de l'été jusqu'au milieu de l'automne. Les gens de la campagne le connaissent sous le nom de *condiscle*.

2. Cytise aubour. Dec. Fl. fr., IV, 501.
   Cytisus laburnum. Willd., Sp. pl., III, 1118.
   Grappes simples et pendantes. Feuilles ternées. Folioles ovales-oblongues. Fleurs jaunes.

Arbrisseau de trois ou quatre mètres, originaire des Alpes, très recherché pour l'ornement des bosquets.

3. Cytise en tête. Dec. Fl. fr., IV, 505.
   Cytisus capitatus.

Région subalpine. Rochers de Balour.

LUPIN (1). Calice bilabié. Cinq anthères oblongues et cinq arrondies alternement. Gousse coriace, enflée, noueuse et comprimée. Feuilles digitées.

1. Lupin blanc. Dec. Fl. fr., IV, 506.
   Lupinus albus. Willd. Sp. pl., III, 1022.
   Calices alternes, sans appendices, divisés en deux lèvres dont la supérieure est entière, l'inférieure tridentée. Fleurs blanches. *Annuelle.*

2. Lupin prolifère. Dict. bot., n° 3.
   Lupinus termis. Willd. Sp. pl., III, 1023.
   Calices alternes, avec deux petits appendices à la base, divisés en deux lèvres dont la supérieure est entière ou bidentée, l'inférieure subtrifide. Fleurs blanches, souvent bleues au sommet. *Annuelle.*

3. Lupin jaune. Dec. Fl. fr., IV, 508.
   Lupinus luteus. Willd. Sp. pl., III, 1025.

1. — Lupus, loup : plante qui dévore les autres.

Calices verticillés, avec deux petits appendices dont la lèvre supérieure est divisée en deux parties; l'inférieure légèrement tridentée. Fleurs jaunes. *Annuelle.*

Ces trois espèces sont étrangères, mais on les trouve fréquemment dans nos jardins. Les semences du lupin blanc étaient un mets ordinaire chez les anciens ; mais elles exigeaient, suivant Pline, une macération préalable dans l'eau chaude à cause de leur amertume. Elles sont au nombre des quatre farines résolutives. Il est fâcheux que cette belle plante soit impropre à la nourriture des bœufs et des chevaux, qui refusent d'en manger les feuilles. J'ai indiqué un moyen de l'utiliser (1). Les lupins suivent le mouvement du soleil, comme l'hélianthe ; leurs feuilles sont pliées longitudinalement et réfléchies sur le pédoncule pendant la nuit.

ANTHYLLIDE (2). Calice ventru. Gousse arrondie, renfermée dans le calice. Une, deux ou trois semences.

1. Anthyllide vulnéraire. Dec. Fl. fr., IV, 516.
Anthyllis vulneraria. Willd. Sp. pl., III, 1013.
Plante herbacée. Feuilles pennées, à folioles inégales. Fleurs en tête terminale formant deux bouquets adossés l'un contre l'autre. *Vivace.*

a. Fleurs rouges.
b. Fleurs purpurines.
c. Fleurs blanches.
d. Fleurs jaunes.

Toutes ces variétés de l'anthyllide vulnéraire sont très communes dans nos Pyrénées. On la trouve aussi sur les bords du gave aux environs de Pau. J'ai rencontré la variété à fleurs jaunes sur la côte de Monie en descendant vers Noye.

2. Anthyllide de montagne. Dec. Fl. fr., IV, 516.
Anthyllis montana. Willd. Sp. pl., III, 1014.
Plante herbacée. Feuilles composées de huit à douze paires de folioles égales. Fleurs disposées en tête globuleuse. Étendard tourné obliquement avec une tache violette sur le dos. *Vivace.*

Cette espèce est indiquée dans les Pyrénées, où je ne l'ai jamais rencontrée. Les propriétés médicinales de la première sont exprimées par son nom trivial et elles sont peut-être aussi douteuses que la vertu dont une reine d'Angleterre voulut accréditer l'idée en donnant le nom de Virginie à une province de l'Amérique.

---

1. — Voir dans le Mémoire inséré à la suite de l'article Ajonc.
2. — ἄνθος, fleur ; ἴουλος, poil. Plante poilue.

AJONC (1). Calice composé de deux folioles courbées en carène. Gousse à peine plus longue que le calice.

1. Ajonc d'Europe. Dec. Fl. fr., IV, 492.
Ulex europæus. Willd. Sp. pl., III, 969.
Feuilles lancéolées, velues, molles et imbriquées dans la jeunesse ; subulées, dures, terminées en pointe acérée, relevées en nervure avec un sillon de chaque côté dans la vieillesse. Épines composées, sillonnées, courbées en arc, longues d'un à deux pouces. Calice chargé de poils courts formant un duvet presque cotonneux.
En langue béarnaise *gabarre*.

2. Ajonc mineur.
Ulex nanus. Willd. Sp. pl., III, 969.
Feuilles lancéolées, velues, molles et imbriquées dans la jeunesse ; éloignées, subulées, dures et terminées en pointe acérée, planes en dessus, convexes en dessous et solitaires à la base de toutes les épines dans la vieillesse. Épines composées, striées, très ouvertes, peu courbées, ayant moins d'un pouce de longueur. Calice légèrement velu.
En langue béarnaise *touye* ou *tugaye*.

Je cherche en vain depuis vingt ans des caractères solides pour la distinction de l'ajonc en deux espèces ; je n'ai réellement trouvé que des différences en plus et en moins, à peu près telles que je viens de les indiquer. Les tiges, les épines et les fleurs sont deux fois plus grandes dans la première que dans la seconde, qui s'élève au moins jusqu'à un mètre : c'est pour cela que j'ai préféré le nom d'ajonc mineur à celui d'ajonc nain. Le port des petits rameaux est exactement le même dans les deux espèces et les petites dents qui terminent les folioles calicinales sont également conniventes et cachées sous la villosité sans être plus profondes. Dans l'une et dans l'autre les deux petites bractées placées sur le pédoncule à la base du calice sont opposées, ovales, un peu plus éloignées du calice et un peu plus lâches dans la première ; très petites et plus étroitement appliquées sur les angles rentrants du calice dans la seconde. Il ne reste donc plus pour caractères distinctifs que la surface inférieure des vieilles feuilles relevée en carène avec un sillon de chaque côté dans la première ; unie et convexe dans la seconde.

D'ailleurs les époques de la floraison sont si différentes dans la grande et dans la petite espèce qu'on ne peut s'empêcher d'admettre la distinction : en effet l'ajonc d'Europe est constamment chargé de fleurs depuis le milieu du mois de septembre jusqu'à la fin d'avril ; les fleurs de l'ajonc mineur paraissent bientôt après et l'arbrisseau ne cesse d'en porter en abondance jusqu'à la fin de l'automne. Cette succession dans les époques de la floraison est

1. — ἠϊών, bord de la mer.
ὕλη, broussaille.

d'autant plus remarquable que, quoique les feuilles se développent dans les deux espèces vers le milieu du printemps, il ne paraît pas une fleur sur la première pendant l'été et la seconde en est tout-à-fait dépourvue pendant l'hiver.

L'ajonc d'Europe, extrêmement commun dans nos cantons situés entre le gave et l'Adour, est rare ou tout à fait étranger dans la plupart des autres. Je ne l'ai jamais vu dans les Pyrénées. Il est étonnant qu'un arbrisseau si intéressant par la beauté, par la multitude, par la durée de ses fleurs jaunes, et qui doit être bien rare ailleurs puisqu'il a été si mal décrit, n'ait pas été plus recherché pour l'ornement des bosquets d'hiver et pour des clôtures. Qui oserait franchir une haie formée par un double rang d'arbustes de cette espèce, qu'on aurait semés avec soin en prenant la précaution de couper les tiges au niveau du terrain pour faire partir les rameaux de la base ? Son abondance dans plusieurs cantons offre une grande ressource pour le chauffage. Les jeunes pousses sont broutées avidemment par les bestiaux.

L'ajonc mineur est beaucoup plus généralement répandu dans ce département ; il occupe au moins les trois quarts de la superficie des terrains incultes qui ne sont point humides. On le trouve plus isolé jusqu'à une très grande élévation dans nos montagnes. Intimement associé à l'agriculture, il forme la base végétale de nos fumiers. Son exploitation par coupes réglées dans les landes communes est soumise à une législation particulière et son éducation en champ clos dans les communes privées de cette ressource exige le sacrifice d'une grande partie du terrain. J'ai développé les inconvénients de cette méthode dans un mémoire lu au Conseil d'agriculture (1), mais n'ayant pas insisté sur ses avantages, je dois dire ici que la clôture des terres destinées à l'éducation de l'ajonc favorise la multiplication spontanée d'un grand nombre de plantes graminées, parmi lesquelles on distingue le fromental, avena elatior, qui croît en si grande abondance dans la plupart de nos touyas qu'il suffirait de les faucher tous les ans pour former d'excellentes prairies artificielles sans soin et sans dépense. On doit les considérer aussi, tels qu'ils sont, comme d'excellents pacages d'hiver.

DISCOURS PRONONCÉ AU CONSEIL D'AGRICULTURE

DANS LA SÉANCE DU 10 FLORÉAL AN X.

Les sociétés civiles ne sauraient exister ni prospérer sans une application continuelle au travail, qui a pour objet la multiplication, les différentes préparations et le transport des substances propres à satisfaire nos besoins, les agréments et les commodités de la vie. Les richesses des nations, comme celles des particuliers, sont proportionnées à la quantité des matières brutes ou manufacturées provenant du sol ou de l'industrie. L'abondance des choses

1. — On trouvera à la suite de l'article Ajonc un discours prononcé au Conseil d'agriculture et ensuite le Mémoire dont il est ici question.

qu'on possède procure la jouissance des objets qu'on désire. L'abondance est le produit du travail et le travail, toutes choses égales d'ailleurs, est d'autant plus productif qu'il est conduit avec plus d'intelligence et plus convenablement divisé et subdivisé en plusieurs branches. Le travail de la terre multiplie les végétaux utiles. Les soins de la vie pastorale multiplient les animaux ruraux. Les substances minérales, animales et végétales, rarement employées telles qu'elles sortent des mains de la nature, doivent passer dans les mains d'une multitude innombrable d'ouvriers, dont les uns s'occupent de la préparation des aliments et des boissons, les autres de la construction ou de l'embellissement des habitations, les autres de la fabrication des vêtements et des parures, les autres enfin du transport des matières d'un lieu à un autre. Ces différentes occupations exigent des forces plus ou moins considérables, un plus ou moins grand nombre d'instruments, des machines plus ou moins compliquées ; elles peuvent être exécutées avec plus ou moins de célérité et les produits du travail sont susceptibles d'une plus ou moins grande perfection, ce qui suppose la nécessité des méthodes et des règles pour la direction du travail et par conséquent le besoin de l'instruction et des révélations de l'expérience.

L'agriculture, les arts et le commerce, avilis autrefois par les préjugés des classes oisives, n'ont point suivi parmi nous les progrès qu'ils ont faits depuis un siècle dans les autres parties de l'Europe ; cette langueur dans les trois principales branches de la prospérité publique doit être attribuée à l'indifférence de nos concitoyens pour les sciences, à une longue privation de tous les moyens d'instruction relatifs aux arts et à l'agriculture, et à l'isolement des hommes instruits dispersés dans les campagnes lorsqu'ils étaient réunis ailleurs en Sociétés savantes.

Plutarque dit que l'agriculture exige trois choses essentielles : une bonne terre, un bon cultivateur et des semences convenables (Περί παιδῶν ἀγωγῆς.) Les bonnes terres ne nous manquent pas, mais nous n'avons pas encore des cultivateurs intelligents pour les utiliser et pour choisir les semences appropriées à la nature du sol, au climat, à nos besoins, à la consommation des arts et des manufactures locales.

La surface du département des Basses-Pyrénées offre des montagnes et des vallées, des collines et des vallons, des plaines et des marais, une multitude innombrable de sources, des rivières et des torrents.

Le terreau qui se forme annuellement des débris des végétaux et des animaux, qui forme partout la première couche ou l'enveloppe du globe terrestre, et qui contient les principes de la nutrition des végétaux, est continuellement enlevé aux hauteurs par les eaux pluviales qui vont le déposer dans les profondeurs. Il résulte de ce travail constant de la nature que la couche végétale est très mince sur les crêtes et sur les plans inclinés des collines et qu'elle acquiert une grande épaisseur dans les plaines et dans les vallons. Cependant nos bons ancêtres ayant formé leurs établissements sur les hauteurs pour éviter les surprises de leurs ennemis, on voit presque partout les coteaux en culture et les plaines en friche. Or il est évident que la

bonne terre ne se trouve pas dans la plupart des endroits cultivés. Le soc soulève l'argile, qui se mêle à la petite couche de terreau, ce qui rend en général nos terres maigres, compactes et incapables de rien produire sans fumier et sans addition de substances calcaires. Les plaines et les vallons, dominés par des terrains argileux ou siliceux, sont arrosés par des rivières qui traversent des pays incultes et qui ne communiquent point avec la chaîne actuelle des Pyrénées ; il en est ainsi dans les parties du département comprises entre le gave et l'Adour. L'addition des terres enlevées aux hauteurs, qui sont en partie argileuses ou siliceuses, corrige efficacement les vices d'une couche trop épaisse de terreau pur, dont les principaux sont la légèreté, la friabilité et l'aridité, extrêmement nuisibles à la culture des plantes céréales. Il résulte de ces observations que nos terres sont excellentes dans nos plaines et dans nos vallons et qu'elles donneraient les récoltes les plus abondantes si on pouvait les cultiver sans nuire à la prospérité des bestiaux et à la confection des fumiers.

L'éducation des bestiaux constitue une des principales branches de la richesse du département, comme elle forme une partie importante de l'économie rurale. Mais les bestiaux ne sauraient prospérer sans pâturages herbeux et étendus. Télémaque n'accepte point les chevaux qui lui sont offerts par Ménélas, et les motifs de son refus sont qu'il n'y a point dans l'île d'Ithaque de vastes plaines ni des herbes en abondance.

Non est aptus equis Ithacæ locus ut neque planis
Porrectus spatiis nec multæ prodigus herbæ.

(Horace, Epist. 7, lib. I.)

Nous avons dans nos montagnes des pâturages de cette espèce et nos bestiaux y trouvent une nourriture abondante pendant l'été, mais la difficulté de les nourrir pendant l'hiver ne nous permet pas de donner à cette branche importante de l'industrie locale tous les développements dont elle serait susceptible. Nous pourrions nous procurer une grande quantité d'excellents fourrages par la méthode des prairies artificielles : il serait facile d'y consacrer les terres abandonnées en guéret et de profiter d'une bonne récolte, avec la certitude d'améliorer la terre, bien loin de l'épuiser ; mais nos cultivateurs sont opiniâtrement attachés à la méthode des guérets et les prairies artificielles sont encore extrêmement rares dans ce département.

Nos fumiers, préparés avec la dépouille des touyas, sont peu substantiels, mal conditionnés et remplis de mauvaises graines ; en effet les meilleurs fumiers sont un mélange de substances animales et végétales détruites par la putréfaction et réduites aux principes élémentaires propres à la nourriture des plantes cultivées. Leur perfection dépend : 1° du choix de substances facilement putrescibles ; 2° des précautions tendant à retenir les principes formés par la putréfaction ; 3° enfin de l'absence de toutes les mauvaises graines. Or :

1° L'ajonc récolté dans nos touyas est un sous-arbrisseau épineux sans

feuillage, dont le bois extrêmement dur résiste pendant longtemps à la putréfaction et ne fournit au fumier qu'une très petite portion de sa substance ; et comme les tiges de l'ajonc forment à peu près les quatre cinquièmes de la dépouille des touyas, il est évident que nos fumiers sont beaucoup moins substantiels que si l'on employait des plantes herbacées, dont l'entière destruction peut fournir la grande quantité de carbone qui fait le mérite d'un excellent fumier.

2° Nos fumiers sont encore épuisés par une longue exposition au soleil et aux météores pendant l'été. Toutes les substances volatiles se convertissent en gaz et se dissipent dans l'atmosphère. Les matières salines et gommeuses sont dissoutes et entraînées par les eaux pluviales, et nos fumiers, déjà très pauvres en principes végétatifs, sont encore épuisés par les évaporations, par les dissolutions et par les écoulements.

3° Nos fumiers sont remplis des graines des plantes récoltées dans nos touyas et de celles qui se trouvent dans les excréments des animaux ruraux. Ces graines germent bientôt au milieu des blés, et comme elles ont sur ces derniers l'avantage d'être indigènes elles croissent plus promptement, tallent plus vigoureusement et s'emparent exclusivement du terrain en étouffant les plantes cultivées.

4° Enfin, les tiges de l'ajonc, des bruyères et des genêts sont encore dans leur intégrité à l'époque de l'ensemencement : elles forment des mottes ou des carcasses au milieu desquelles les blés germent sous la terre dont elles sont couvertes. Les gelées et les pluies font ensuite couler ces terres, les racines exposées à l'air et au soleil se déssèchent, les plantes languissent et la récolte, qui avait la plus belle apparence pendant l'hiver, se perd pour ainsi dire sous les yeux au printemps.

Tels sont les principaux vices de nos fumiers, dont la perfection serait d'autant plus désirable que nos terres cultivées sont en général argileuses ou siliceuses. Quelques-uns de ces vices avaient été aperçus par de bons esprits, qui ont proposé quelques moyens d'y remédier. Les uns ont fait creuser des fosses carrées ou en entonnoir afin de retenir les eaux chargées des principes nutritifs ; les autres ont fait construire des hangars pour garantir les fumiers de l'action de l'air et du soleil. Mais le vice radical a toujours été méconnu et nos cultivateurs sont persuadés qu'il est impossible de faire des fumiers sans la dépouille des landes ou des touyas. Nous nous proposons de leur prouver qu'ils sont dans l'erreur et nous profiterons d'une autre occasion pour leur indiquer les moyens de se procurer des engrais d'une qualité supérieure sans employer le produit des touyas.

La plupart des plantes céréales sont cultivées dans le département, mais la culture du froment est si bornée, si contrariée par le climat et si mal dirigée qu'il s'en faut bien que nous en récoltions assez pour notre subsistance. Le maïs comble heureusement ce déficit et nos cultivateurs pourraient en augmenter considérablement le produit en corrigeant les vices de la culture de cette plante d'après les observations que nous avons consignées dans le *Journal des Basses-Pyrénées.*

Les arts et les manufactures emploient plusieurs substances végétales, et des sommes très considérables sont exportées annuellement pour acheter et pour faire venir de l'étranger des huiles et des drogues pour la teinture, parce qu'on ne sait pas cultiver dans nos contrées toutes les plantes utiles.

Notre climat n'est pas propre à la culture de l'olivier, mais on pourrait cultiver d'autres plantes huileuses, le colza, le pavot et l'arachis hypogea, qui réussiraient parfaitement dans nos contrées. On peut voir dans le jardin botanique le pastel, la garance et la gaude, très employées pour teindre en bleu, en rouge, en jaune et en vert. Leur vigueur prouve que nos terres et notre climat sont favorables à la culture de ces plantes précieuses ; mais nos cultivateurs ne se sont pas encore avisés de les cultiver et, quoique nous ayons de bonnes terres, il est évident que nous n'avons pas encore de bons cultivateurs, puisqu'ils ne savent ni les utiliser ni choisir les semences convenables.

Il était réservé à la Société d'agriculture et à l'enseignement des sciences physiques et mathématiques de combattre les erreurs et les préjugés qui s'opposent au perfectionnement de l'agriculture et de former de bons cultivateurs. Les cultivateurs intelligents corrigeront ensuite les vices du sol, du climat et de la culture. Ils cultiveront les plantes les plus utiles pour la nourriture des hommes et des bestiaux, pour les besoins des arts et des manufactures locales. Ils se procureront ainsi le moyen d'augmenter le nombre des animaux ruraux et d'améliorer les espèces dégénérées. Ils parviendront à obtenir de leur propre sol et de leur propre industrie tous les objets de première nécessité, avec la faculté de vendre aux étrangers des grains et des bestiaux. Ces avantages seront liés au souvenir d'un administrateur distingué par ses lumières et par son zèle pour la prospérité du département. Le général Serviez a su gagner l'estime et la confiance de tous les partis par des vertus extrêmement rares, la générosité, l'affabilité, l'impartialité. Nous lui devons la réparation des chemins vicinaux, des plantations très considérables d'arbres forestiers et des écrits lumineux sur la culture des communaux.

Citoyen préfet, la Société naissante avait besoin de votre concours et de votre protection. Si nos vœux avaient été exaucés, nous aurions travaillé de concert au perfectionnement de l'agriculture, des arts et du commerce, et les fonctions législatives n'auraient pas eu la préférence sur les fonctions administratives (1).

1. — Le général Serviez était à la veille de quitter le Département.

MÉMOIRE

LU AU CONSEIL D'AGRICULTURE

SUR DIVERSES QUESTIONS D'ÉCONOMIE RURALE ET EN PARTICULIER SUR LE DÉFRICHEMENT DU PONT-LONG ET SUR LA COMPOSITION DES FUMIERS.

Dans un discours lu au Conseil d'Agriculture et imprimé par ordre du général Serviez, préfet du département des Basses-Pyrénées, j'exposai les vices de nos fumiers et je m'engageai à indiquer à nos cultivateurs les moyens de se procurer des engrais en plus grande abondance et mieux conditionnés, sans employer la dépouille des landes et des touyas (On nomme touya un terrain clos dans lequel on laisse croître l'ajonc, les fougères et autres plantes spontanées dont on se sert pour la composition des fumiers. Un terrain clos où la fougère est la plante dominante, sans ajonc, se nomme héouga. Lorsque les terrains destinés au même usage ne produisent que des carets, on les nomme augas.). Les discussions relatives aux engrais ont des rapports intimes avec toutes les branches de l'économie rurale. La proposition du défrichement des landes en général et du Pont-Long en particulier est attaquée et défendue par des arguments fondés sur la nécessité, sur l'inutilité et sur l'imperfection des fumiers. Cette question est devenue très intéressante par le balancement des raisons alléguées par les partisans et par les adversaires de cette mesure. Démontrer qu'il est possible et même facile de se procurer des matières plus propres à la composition des fumiers que les produits des landes et des touyas, c'est enlever aux adversaires du défrichement leur argument le plus solide et celui sur lequel ils ont le plus insisté ; c'est à peu près réduire la question aux rapports de la population, des moyens de culture et de l'éducation des bestiaux. Je me propose d'éclairer cette discussion en examinant les questions suivantes :

1° Dans l'état actuel de la population, la culture des terres incultes serait-elle possible sans négliger les terres cultivées et sans nuire aux manufactures, aux arts et au commerce ?

2° Nos moyens de culture sont-ils suffisants pour entreprendre de nouvelles extirpations ?

3° La culture des terres incultes en général et du Pont-Long en particulier serait-elle nuisible au développement de l'industrie pastorale ?

4° Par quels moyens peut-on se procurer des fumiers en abondance et d'une qualité supérieure sans employer la dépouille des landes et des touyas?

PREMIÈRE QUESTION :

Si, dans l'état actuel de la population, la culture des terres incultes serait possible sans négliger les terres cultivées.

L'extraction ou la collection des produits de la nature, l'agriculture et les soins de la vie pastorale, les manufactures et les fabriques, le commerce de terre et de mer, les arts libéraux, chimiques ou mécaniques, les exercices

militaires occupent tous les hommes destinés au travail dans les quatre parties du monde. Depuis l'abolition du régime féodal, les individus, libres sur le choix d'un état, se fixent partout où les circonstances locales sont favorables au développement de quelque genre d'industrie, et la population y prendrait un accroissement rapide si les lois religieuses, civiles ou militaires ne s'opposaient trop souvent à la multiplication des familles. Les terres sont en général fertiles et susceptibles de plusieurs genres de culture dans la partie méridionale de l'Europe. Les peuples y sont essentiellement agricoles et lorsque nous voyons des terres incultes ou mal travaillées dans quelque partie de cette lisière il est évident que la population n'y est pas en proportion de l'étendue du territoire. Voilà, si je ne me trompe, la véritable cause de l'abandon des trois quarts de nos meilleures terres et de l'imperfection de la culture, dont on se plaint avec raison dans le département des Basses-Pyrénées.

Si nous examinons ce qui se passe dans nos campagnes, nous verrons la moitié des terres des particuliers réservées pour des touyas, les terres labourables abandonnées en guéret la troisième année, ce qui réduit les travaux de la culture au tiers des terres en valeur ; et cependant nous voyons dans presque toutes les communes les travaux négligés et retardés : on se plaint partout de la disette et de la cherté des ouvriers. Si quelques bandes de faucheurs partent annuellement, vers la fin du printemps, pour aller travailler dans les départements des Landes et de la Gironde, les départements de l'Ariège et de la Haute-Garonne nous envoient pendant l'hiver un plus grand nombre de fossoyeurs : les Espagnols se répandent comme des nuées dans les cantons de l'arrondissement de Pau. Ils trouvent du travail partout et leurs salaires sont inférieurs au taux courant de la journée des ouvriers du pays, à raison de la supériorité de leurs forces. Il résulte de ces faits incontestables que la population du département n'est pas en proportion de l'étendue des terres en valeur et qu'il serait impossible de travailler les terres incultes sans négliger les terres cultivées.

L'énorme disproportion entre la population et l'étendue du territoire dans la plupart des cantons annexés au département des Basses-Pyrénées doit être attribuée aux lois qui réglaient autrefois l'ordre des successions. Les cadets, qui n'avaient qu'une très faible portion dans l'héritage de leurs ancêtres, ne se mariaient que très rarement : les uns s'expatriaient pour aller chercher fortune en Espagne ou dans le nouveau monde ; les autres demeuraient attachés à la famille et travaillaient au profit de l'aîné. Celui-ci, dispensé de leur payer leur légitime, s'enrichissait encore de leur travail ; les cadets, nourris et entretenus dans la maison paternelle, se livraient à quelque genre d'industrie, le chef de la famille leur donnait quelques têtes de bétail dont les profits augmentaient leur pécule, et l'espoir de leur succession, joint à l'utilité de leurs forces et de leur expérience, les rendaient également chers à leurs frères et à leurs neveux. Les veuves et les orphelins trouvaient parmi les cadets un nouveau chef, un nouveau père ; ils vivaient heureux et respectés jusqu'à la plus extrême vieillesse. (J'ai vu, l'année dernière, une veuve

pleine de sens et de raison refuser pendant longtemps de recevoir un enfant qu'elle chérissait, pour avoir manqué de respect envers son oncle, et elle ne lui permit de rentrer dans la maison qu'après avoir réparé sa faute.)

Ces avantages réciproques nous avaient depuis longtemps inspiré l'amour des anciennes lois coutumières, et le principe de l'égalité dans le partage des successions s'est trouvé en opposition avec l'intérêt réel des familles et avec les idées de bonheur les plus familières aux individus ; mais si nous considérons les nouvelles lois dans l'ordre politique, leur utilité ne sera plus un problème : elles favoriseront évidemment la multiplication des familles et l'accroissement progressif de la population, qui donnent la mesure des forces et des richesses d'un état. Si quatre enfants ont un droit égal à une succession, ils se marieront et ils formeront quatre familles séparées. Un bien divisé en quatre lots sera mieux travaillé, mieux fumé, mieux amendé, et il rapportera quatre fois plus que si les quatre frères le travaillaient en commun. La division du travail est le grand principe de l'abondance et de la perfection de tous les produits de l'industrie et du génie. Quels sont les biens ruinés dans nos contrées ? Ceux des grands propriétaires. Quelles sont les terres cultivées jusqu'à la bordure, fumées et ensemencées tous les ans ? Celles des petits propriétaires. Où voyons-nous des récoltes extraordinaires, cinquante et cent mesures de grain, huit et dix barriques de vin par arpent ? Dans les enclos des petits proprétaires. Ne voyons-nous pas tous les jours un grand bien ruiné, vendu à plusieurs particuliers qui l'améliorent et qui s'y enrichissent en peu de temps ? Ainsi la multiplication des familles sera nécessairement l'effet des nouvelles lois sur les successions ; les terres actuellement en valeur seront mieux travaillées ; les touyas, inutiles pour la composition des fumiers, seront convertis en labourables et en prairies artificielles. Les nouvelles familles, devenant de jour en jour plus populeuses, chercheront à agrandir leurs domaines, et c'est alors qu'une administration éclairée pourra diriger l'industrie agricole vers les plaines, demeurées incultes par l'établissement de nos pères sur les hauteurs.

Seconde Question :

Nos moyens de culture sont-ils suffisants pour entreprendre de nouvelles extirpations ?

La surface du Pont-Long, et en général de toutes les plaines comprises entre le gave et l'Adour, est couverte de végétaux dont les uns occupent les parties sèches et les autres les parties humides. Parmi les végétaux qui se trouvent dans les parties sèches on distingue le pteris aquilin, l'ajonc d'Europe, cinq ou six espèces de bruyère (Erica vulgaris, tetralix, ciliaris, purpurescens, cinerea), le genêt anglais, la mélique bleue, plusieurs espèces de paturin, de fétuque, de brôme et d'agrostis, qui en forment le fond ; la tormentille droite, la cuscute épithyme et une espèce d'anthéric, inconnue aux botanistes, décrite dans la sixième classe de cet ouvrage sous le nom d'anthéric des landes, anthericum ericetorum. Dans les parties humides on

trouve un grand nombre d'espèces de caret, de scirpe et de souchet, le choin brun et le choin blanc, la linaigrette paniculée, plusieurs espèces de potamot, le jonc épars, le jonc aquatique et le jonc uligineux, le rubanier redressé, la massette à larges feuilles, l'iris jaune, le fluteau plantaginé, le fluteau nageant et le fluteau renonculier, la renoncule aquatique, la sarrette des teinturiers et l'anthéric des marais, anthericum ossifragum. Une multitude de plantes de l'ordre des mousses remplit les intervalles, et le tout forme une masse touffue et sans interruption.

Le fromental, avena elatior, recommandé comme une des meilleures plantes pour la formation des prairies artificielles, croît naturellement et en très grande abondance dans nos touyas. On peut donc regarder les touyas comme les meilleurs de tous les pacages et comme des prairies artificielles à peu près naturelles puisque l'art n'y est entré que pour la clôture.

La destruction annuelle de toutes ces plantes, converties en terreau, et l'accumulation de leurs débris depuis un grand nombre de siècles ont formé une couche végétale d'une très grande épaisseur, qui couvre un fonds graveleux dans quelques endroits et argileux dans quelques autres. Il serait difficile d'indiquer une terre plus féconde en principes végétatifs, et les adversaires du défrichement ont grand tort de la regarder comme stérile. Cependant cette terre, que nous savons être la seule propre à fournir aux végétaux la matière de la nutrition, a besoin d'un mélange de silice, d'alumine et de chaux pour la végétation. Les plantes qui croissent naturellement dans les landes ne doivent leur vigueur qu'à la longueur de leurs racines, qui vont chercher à une très grande profondeur le sable et l'argile qui se trouvent au dessous de la couche végétale, et si les inondations n'entraînaient point sur la surface quelques molécules de silice et d'alumine enlevées aux collines, les plantes dont les racines sont superficielles y seraient nécessairement moins nombreuses et plus languissantes, mais la silice et l'alumine y sont toujours en trop petite proportion, surtout dans les parties éloignées des collines, pour qu'on puisse espérer quelque succès de la culture des plantes céréales sans le secours des amendements.

D'un autre côté, la couche de terreau est extrêmement mince sur les collines et sur les plans inclinés où la culture est généralement établie. L'alumine et la silice s'y trouvent en trop grande proportion et elles sont presque tout-à-fait dépourvues de chaux. Or ces trois dernières terres sont absolument stériles par elles-mêmes, et nos collines seraient impropres à la culture du froment et du maïs si elles n'étaient améliorées par l'addition de la chaux et libéralement engraissées par des fumiers.

Il résulte de ces observations que les amendements et les fumiers sont deux moyens de culture indispensables dans nos contrées pour la prospérité de l'agriculture. Le seigle et le millet (Panicum miliaceum. Lin.) étaient anciennement les seules plantes céréales cultivées dans les terres comprises entre la Garonne et la mer. (Panico Gallia quœdam, prœcipué Aquitania utitur. Pline, lib. XVIII, cap. 2.) La marne et la chaux les ont rendues propres à la culture du froment. Les terres situées sur les hauteurs sont argileuses et dépourvues

de chaux ; celles des plaines sont trop légères et trop arides pendant l'été (Discours prononcé au Conseil d'Agriculture le 10 floréal an X.). La chaux est nécessaire et préférable à la marne pour féconder les premières, et la marne, composée d'alumine et de chaux, est excellente pour fertiliser les autres ; mais l'acquisition de la chaux, l'extraction et le transport de la marne exigent des frais considérables et proportionnés à l'éloignement des terres qu'on se propose d'amender.

Cette difficulté, opposée au général Serviez par le Conseil général du département, paraît être d'un très grand poids ; mais il l'a combattue par l'exemple des terres des environs de Pau, très fertiles et très productives sans le secours de la marne ou de la chaux (Les terres les plus fertiles des environs de Pau sont sans doute celles qui sont situées sur les deux bords de la grande route qui conduit à Tarbes et à Morlaàs, et qui sont une dépendance du Pont-Long ; mais outre les décombres d'une grande ville qui y sont jetées, comme l'ont très bien observé les membres du Conseil général, il faut compter pour beaucoup le sable de la grande route entraîné dans les fossés dont les terres sont enlevées tous les ans et répandues dans les champs.). Il aurait pu ajouter que les terres du Pont-Long pourraient être facilement amendées avec de l'argile pure, qu'on trouve presque partout au dessous de la couche végétale et qu'on pourrait extraire à peu de frais en creusant des puits ou en ouvrant des tranchées.

Quant aux fumiers, il est certain que dans l'état actuel de la culture il s'en faut bien que nous en ayons assez pour engraisser nos terres cultivées ; comment pourrions-nous donc fumer les terres nouvellement extirpées ? Nous sommes réduits à semer le maïs sans fumier sur les terres ensemencées en blé l'année précédente, et tout le monde conviendra que nous doublerions nos récoltes si nous pouvions les fumer tous les ans. Le Pont-Long est éloigné des grandes rivières qui fertilisent le sol en y entraînant les terres enlevées aux montagnes, aux collines cultivées et aux vallons fertilisés. Les ruisseaux qui coulent dans toute l'étendue du Pont-Long ont leur source dans les marais qui s'y trouvent de distance en distance ; il n'y en a pas un seul qui communique avec la chaîne des Pyrénées et qui puisse apporter les débris calcaires des montagnes. Le Luy est le seul qui borde le Pont-Long dans sa plus grande étendue et qui, coulant au pied d'une chaîne de collines qui le domine vers l'Orient dans la direction du Sud-Est au Nord-Ouest, peut y entraîner les terres enlevées aux hauteurs, qui ne sont pas même cultivées dans toute l'étendue du flanc gauche. L'Oussère, qui prend sa source près de Limendous, qui reçoit les égouts d'Andoins et qui traverse le village de Sendets, porte du sable et du limon ; le citoyen Laclède, distingué par ses lumières et recommandable par ses malheurs, avait su tirer parti de ce ruisseau pour fertiliser son domaine. Mais l'Oussère abandonne bientôt le Pont-Long et va se jeter dans le gave au dessous de Lescar. Ainsi la plus grande partie du Pont-Long ne saurait jamais être fertilisée par les eaux ; la couche humeuse, formée par les débris des végétaux et par leur accumulation depuis plusieurs siècles, est d'une très grande épaisseur et elle promet les récoltes

les plus abondantes pour les premières années qui suivront l'extirpation, mais elle sera bientôt épuisée par la culture, et puisque la nature ne fournit pas des moyens de réparation, l'art sera seul chargé de la féconder ; or, si nous manquons de fumier, nous n'aurons plus que des terres stériles : sans fumier point de récolte. Nous observerons néanmoins que la culture des parties supérieures du Pont-Long bonifierait les eaux au profit des parties inférieures où l'on pourrait former d'excellentes prairies, qui seront toujours pauvres et marécageuses à la hauteur de Pau et de Lescar.

Si, comme nous venons de le démontrer, nos terres sont infertiles sans le secours des amendements et des fumiers, s'il n'y a qu'un petit nombre de propriétaires en état de supporter les frais nécessaires pour l'amendement des terres en culture, si nous n'avons que le tiers des fumiers nécessaires pour les engraisser, il est évident que nos moyens actuels de culture sont insuffisants pour entreprendre de nouvelles extirpations ; mais nous ferons disparaître toutes ces difficultés lorsque nous exposerons les moyens de perfectionner les fumiers.

Troisième Question :

La culture du Pont-Long serait-elle nuisible à l'éducation des bestiaux ?

L'éducation des bestiaux est une des principales branches de l'économie rurale dans nos contrées ; les richesses qui en proviennent sont supérieures aux produits de la culture et beaucoup plus certaines. L'industrie des habitants de nos montagnes est presque uniquement dirigée vers cet objet, et dans nos plaines l'industrie agricole est nécessairement liée au nourrissage des bestiaux. Tous les soins d'une administration éclairée doivent tendre à encourager, à étendre et à perfectionner cette branche importante de la richesse des nations. C'est par l'éducation des bestiaux que nous pouvons utiliser les riches pâturages de la région supérieure des Pyrénées, absolument impropres à tous les genres de culture ; mais les bestiaux, qui y trouvent une nourriture abondante pendant l'été, ne sauraient subsister dans les autres saisons sans le secours des pâturages de la plaine, et les propriétaires de la vallée d'Ossau mènent leurs vaches sur le Pont-Long vers le milieu du printemps.

Si nous étendons la culture de cette lande, nous opposons nécessairement des bornes à l'industrie des habitants de nos vallées, et il est douteux que les avantages de la culture puissent compenser les pertes que nous ferons par la diminution des bestiaux. D'ailleurs le nourrissage des bestiaux est combiné avec l'industrie agricole dans toute l'étendue du département. On ne saurait y perfectionner la culture, il serait impossible de l'agrandir sans augmenter la quantité de nos fumiers. Pour augmenter la quantité des fumiers, il faut penser à augmenter le nombre des bestiaux, ce qui ne peut se faire sans pâturages pour les nourrir pendant l'été et sans fourrages pour les faire subsister pendant l'hiver et une partie du printemps et de l'automne.

Ceux qui prétendent que les bestiaux peuvent prospérer dans les étables

avec une nourriture abondante n'ont pas fait attention que la lumière, l'air et le mouvement sont nécessaires à tous les êtres vivants pour l'entretien de la vie et de la santé. La principale cause des maladies charbonneuses, qui font périr tous les ans un si grand nombre de bêtes à cornes, et de la malignité du claveau, qui fait tant de ravages sur les bêtes à laine, vient de l'infection des étables et des bergeries par la transpiration, par la respiration et par l'accumulation des excréments des animaux entassés dans une prison étroite, privée d'air et de lumière. Les bestiaux aiment à parcourir un grand espace. La liberté des mouvements est nécessaire au développement de leurs forces et de leurs organes. On peut observer qu'ils ne touchent jamais à l'herbe qui croît sur leurs excréments ; ils avancent toujours pour chercher celle qui n'est point infectée et ils ne reviennent dans les mêmes endroits que lorsque les exhalaisons fétides se sont entièrement dissipées. Ils ont d'ailleurs besoin d'un grand espace pour éviter la poursuite des loups et autres animaux carnassiers.

Ces avantages ne peuvent se trouver que dans les pâturages communs, et un seul gardien suffit pour tous les propriétaires d'une commune ou d'un grand quartier. Respectons donc les pâturages communs, augmentons le nombre de nos bestiaux en proportion de leur étendue et procurons-nous dans la même proportion des fourrages verts et des fourrages secs pour les faire subsister dans les étables lorsqu'ils ne trouvent plus rien dans les pâturages.

Les prairies naturelles ne sauraient fournir tous les fourrages nécessaires dans un pays arrosé par des eaux marécageuses, mais il serait facile de s'en procurer en abondance par la formation des prairies artificielles et par la culture d'un grand nombre de plantes volumineuses, agréables et salutaires aux bestiaux. Une partie des terres consacrées aux touyas pourrait être facilement convertie en prairies artificielles ; le reste serait réservé pour des pacages. Les terres abandonnées en guéret pourraient être couvertes de plantes annuelles ou bisannuelles et notamment de trèfle incarnat, de fèves et de turneps qui fourniraient de l'herbe et des racines fraîches, toujours préférables aux fourrages secs pour la nourriture des bestiaux. Mais, dira-t-on, les prairies artificielles n'ont pas réussi dans nos contrées et les cultivateurs s'en sont dégoûtés. C'est qu'on a eu tort de cultiver la luzerne et le sainfoin, qui sont des plantes étrangères et qui sont promptement dominées et étouffées par nos plantes indigènes ; mais le mélilot, le trèfle des prés et le ray-grass croissent naturellement dans nos contrées ; donnons-leur la préférence ; nous obtiendrons les récoltes les plus abondantes et des fourrages aussi nourrissants et aussi agréables aux bestiaux que le sainfoin et la luzerne.

Il serait inutile d'entrer dans un plus grand détail pour faire sentir les avantages de la multiplication des bestiaux et les conditions nécessaires pour la prospérité de cette branche importante de l'économie rurale dans nos contrées. Il est évident qu'il serait impossible de lui donner un grand développement sans pâturages communs et que la culture ne pourra s'étendre sur les landes sans resserrer l'espace destiné à l'éducation des bestiaux.

Quatrième Question :

Par quels moyens peut-on se procurer des fumiers en abondance et d'une qualité supérieure, sans employer la dépouille des landes et des touyas ?

Après avoir exposé les moyens propres à augmenter le nombre des bestiaux, il nous reste à indiquer aux cultivateurs des matières préférables au produit des landes et des touyas pour la composition des fumiers. Il est facile de trouver des matières plus abondantes et plus substantielles que l'ajonc, les bruyères et les fougères, et d'éviter les inconvénients qui résultent de la méthode usitée pour la préparation des fumiers.

1° Lorsque les propriétaires auront des troupeaux nombreux de brebis et de moutons, ils pourront les faire parquer et engraisser annuellement une partie des labourables.

2° Les fougères, l'ajonc, les bruyères, les ronces et les tiges du maïs sont des plantes sèches ou ligneuses, impropres à la confection des fumiers ; mais elles peuvent être transportées et brûlées dans les champs pour en fertiliser une grande partie.

3° Les feuilles des arbres, les joncs et les carets, qui croissent en abondance dans les marais et dans les endroits aquatiques, seront transportés dans les cours et sur les chemins. Ces plantes, décomposées par la putréfaction fourniront un excellent engrais.

4° Les pailles, plus abondantes en raison des progrès de la culture, excèderont la quantité nécessaire pour la couverture des édifices et pour la nourriture des chevaux ; cet excédent pourra servir pour la litière des bestiaux, et le fumier qui en proviendra sera de la première qualité.

5° Enfin la terre, qu'il est si facile de se procurer, surtout si la culture s'étend sur le Pont-Long, sera la matière la plus abondante et la plus propre à former un excellent terreau. Le travail nécessaire pour cet objet consiste à former des piles sur les bords des champs et à y porter les excréments des animaux. On fait un mélange de ces substances en y ajoutant les terres extraites des fossés, les boues des rues et des chemins et quelques charretées de marne lorsqu'elle se trouve à portée. Ces piles, disposées en dos d'âne, se couvrent bientôt de plantes vigoureuses, tendres et succulentes, provenant de la germination des graines contenues dans les excréments des animaux (On pourrait encore semer des lupins sur la surface des piles et les enterrer à demi-croissance. Pline dit que cette plante est très propre à la préparation des fumiers. Hist. nat., lib. XVII, cap. 9.). On bêche ensuite ces piles, en enterrant les plantes de la surface et en ramenant les terres de l'intérieur à l'extérieur. Les plantes enfouies se pourrissent et se convertissent en terreau. Les graines ramenées à la surface continuent à germer et produisent de nouvelles plantes : un second, un troisième travail à la bêche donnent les mêmes résultats ; comme la surface des piles est presque toujours garantie des ardeurs du soleil par le prompt développement des plantes et comme leur disposition en dos d'âne les rend impénétrables à la pluie, il ne peut y avoir

ni évaporation ni dissolution ni écoulement des substances, et ce terreau très riche en principes végétatifs, absolument dépourvu de mauvaises graines, remplira toutes les conditions d'un excellent fumier.

Les avantages de cette méthode, usitée dans le département des Hautes-Pyrénées, seront appréciés par tous les bons esprits ; mais l'aveugle routine et les préjugés nous opposeront l'impossibilité de trouver des terres en suffisante quantité pour fumer nos labourables, les difficultés du transport des excréments des animaux, les inconvénients d'un surcroît de travail pour la construction des piles. Nous leur répondrons que les terres propres à la composition du terreau dont il s'agit sont très abondantes dans les plaines et dans les vallons, où elles se trouvent à pied d'œuvre ; que leur transport dans les champs éloignés ne sera jamais aussi coûteux que le travail nécessaire pour la coupe et pour le transport de la dépouille des landes et des touyas ; qu'on pourrait même prendre ces terres sur les bordures des champs argileux : on y mêlerait les terres extraites des fossés, du sable ou de la vase, ainsi que les excréments des animaux et les plantes qui croissent sur les piles ou qu'on ferait bien d'y semer, ce qui fournirait la terre végétale, en trop petite proportion dans les terres de cette nature ; que le transport des excréments des animaux, effectué tous les jours ou tous les deux jours, serait un moyen de prévenir l'infection des étables, des bergeries, des écuries et d'éviter les maladies pestilentielles qui en sont la suite ; enfin que la marne ou l'argile, le sable ou la chaux, qu'il est facile d'ajouter aux piles, suivant la nature du sol qu'on se propose de fertiliser, offrent annuellement des moyens de corriger son infertilité en diminuant la proportion de la terre dominante. Presque tous les propriétaires seraient en état de se procurer tous les ans une petite quantité de marne, de chaux, de cendre ou de décombres pour la composition du fumier : il y en a peu qui soient en état de sacrifier une somme considérable pour l'amendement d'une pièce de terre.

CONCLUSION

Il résulte des observations contenues dans ce mémoire :

1° Que dans l'état actuel de la population il serait impossible d'entreprendre de nouvelles extirpations sans négliger les terres cultivées.

2° Que la perfection de l'agriculture, la multiplication des familles et l'accroissement progressif de la population dans les campagnes doivent être les résultats de la division des grandes propriétés, soit par leur distribution en plusieurs corps de ferme, soit par le partage des successions *ab intestat,* soit par la vente d'une partie des landes et autres biens communaux.

3° Que le sol des Basses-Pyrénées, presque partout stérilisé par l'abondance d'une terre dominante, ne saurait être fertilisé que par l'addition des terres qui ne s'y trouvent qu'en trop petite proportion ; mais qu'on pourrait utiliser l'argile pour l'amélioration de. terres humeuses et le sable pur pour les terres argileuses avec un mélange d'humus et de chaux.

4° Que l'industrie agricole et l'industrie pastorale sont les deux principales branches de la richesse du département et que tout ce qui tend à favoriser l'une aux dépens de l'autre est essentiellement mauvais.

5° Que les bestiaux ne sauraient prospérer sans pâturages communs et que la question relative au défrichement des landes ne saurait être décidée si l'on ne connaît les proportions qui doivent exister entre les pâturages de la plaine et ceux de nos montagnes, entre les pâturages communs et l'étendue des labourables dans chaque commune.

6° Que les fumiers préparés avec la dépouille des landes et des touyas sont imparfaits et qu'il serait facile de faire disparaître les vices de leur composition en substituant la terre à l'ajonc, aux bruyères et aux fougères qui ne sont bonnes qu'à être brûlées (Urenda filix. Horace. Sat. 3, lib. I.).

7° Que les touyas, devenus inutiles sous le rapport des fumiers, pourraient être facilement convertis en labourables ou en prairies artificielles, ce qui favoriserait en même temps le développement de l'industrie agricole et de l'industrie pastorale.

ONONIS (1). Calice divisé en cinq parties linéaires. Étendard strié par des lignes colorées. Gousse enflée, sessile. Filaments réunis sans aucune fente.

1. Ononis des champs. Dec. Fl. fr., IV, 509.
Ononis spinosa. Willd. Sp. pl., III, 989.
Fleurs solitaires, axillaires. Feuilles inférieures ternées, à folioles lancéolées, dentées en scie, velues ainsi que les rameaux épineux.

a. Ononis hircina.
b. Ononis arvensis.
c. Ononis repens. *Vivace*.
Vulgairement *bugrane* ou *arrête-bœuf*.

Cette plante, trop répandue dans la plupart de nos cantons ruraux, s'y montre constamment avec des caractères communs aux quatre espèces désignées par les noms d'ononis spinosa, ononis arvensis, ononis hircina et ononis repens. Les rameaux sont toujours terminés par une longue épine depuis l'époque de la floraison. Les tiges, droites et longues d'un à deux pieds dans les champs fertiles, sont diffuses, couchées, quelquefois rampantes et moins longues de moitié dans les pâturages arides. Les feuilles, invariablement ternées dans la partie inférieure, simples vers les extrémités, ont une odeur puante et nauséeuse. Leurs folioles, dentées en scie, approchent de la figure elliptique. Les stipules sont dentées, larges et amplexicaules. Les tiges et les feuilles sont toujours chargées de poils globuleux et visqueux. Les fleurs, d'un pourpre clair, quelquefois blanches, ont l'étendard strié par des lignes colorées sur un fond blanc à la base. Très attentif à les observer pendant vingt ans, je les ai toujours trouvées solitaires et axillaires sur de courts pédoncules. La plante en est chargée pendant l'été. Sa racine est au nombre des cinq racines apéritives mineures.

2. Ononis à petites fleurs. Dec. Fl. fr., IV, 511.
Ononis columnœ. Willd. Sp. pl., III, 993.

---

1. — ὄνος, âne ; ὀνίνημι, je réjouis.
Bugrane, de βοῦς, bœuf ; ἀγρεύω, je prends, j'arrête. Arrête-bœuf.

Fleurs latérales, à peu près sessiles. Feuilles ternées, oblongues et pubescentes. Stipules lancéolées, denticulées. Calice scarieux, plus long que la corolle. Fleur jaune. *Vivace.*

Cette plante croît dans les Pyrénées. Je l'ai souvent rencontrée sur les rochers des vallées d'Aspe et d'Ossau.

3. Ononis strié. Gouan. Obs., 47.
Bugrane striée. Dict. bot., n° 20.
Tiges couchées. Feuilles ternées, striées. Stipules ovales, aiguës, serretées. Pédoncules uniflores. Calice et gousse velus. Fleurs jaunes.

Je soupçonne que cette plante est annuelle ; car l'ayant trouvée en grande abondance sur un rocher près des Eaux-Chaudes, il y a cinq ans, je n'y en trouvai pas un seul individu l'année suivante.

4. Ononis natrix. Dec. Fl. fr., IV, 514.
Ononis natrix. Willd. Sp. pl., III, 1007.
Pédoncules uniflores, avec un filet subulé, plus longs que la feuille. Feuilles ternées, visqueuses, à folioles oblongues dentées en scie vers le sommet, obtuses. Stipules oblongues, lancéolées. Tige ligneuse. Fleur jaune. Odeur puante.

Cette plante croît en abondance dans les Pyrénées. On la trouve déjà aux environs de Laruns et sur les bords du gave, près de Jurançon. Elle fleurit pendant l'été et une partie de l'automne.

5. Ononis à feuilles rondes. Dec. Fl. fr., IV, 515.
Ononis rotundifolia. Willd. Sp. pl., III, 1011.
Feuilles ternées à folioles ovales, dentées. Calice muni de trois folioles. Pédoncules subtriflores. Fleur purpurine. Tige ligneuse.

On la trouve sur les montagnes d'Ossau dans les régions supérieures.

6. Ononis naine. Dec. Fl. fr., IV, 510.
Ononis minutissima.

Région alpine et subalpine. Sommets de Pambécibé, de Gère.

BAGUENAUDIER (1). Calice quinquéfide. Gousse enflée, s'ouvrant à la base de la suture supérieure.

Baguenaudier arbrisseau. Dec. Fl. fr., IV, 561.
Colutea arborescens. Willd. Sp. pl., III, 1139.
Folioles elliptiques, échancrées au sommet. Gousse semblable à une vessie. Fleur jaune.

Arbrisseau cultivé pour l'ornement des bosquets. Ses feuilles et ses gousses

---

1. — κοίλωσις, cavité.
Baguenaudier, de bacca, baie ; nodus, renflement. Le fruit est vésiculeux.

sont purgatives et l'on croit qu'elles pourraient être substituées au séné. On trouve aussi dans plusieurs jardins le joli baguenaudier d'Éthiopie, dont les fleurs sont d'un rouge éclatant.

HARICOT (1). Carène, étamines et style contournés en spirale.

1. Haricot commun. Dec. Fl. fr., IV, 558.
Phaseolus vulgaris. Willd. Sp. pl., III, 1030.
Tige entortillée. Grappes solitaires, plus courtes que les feuilles. Pédicelles géminés. Bractées ouvertes, plus petites que le calice. Gousses pendantes. *Annuelle.*

a. Haricot blanc.
b. Haricot rouge d'Orléans.
c. Haricot rouge tacheté.
d. Haricot à semences globuleuses.

2. Haricot à bouquets. Dec. Fl. fr., IV, 559.
Phaseolus multiflorus. Willd. Sp. pl., III, 1030.
Tige entortillée. Grappes solitaires, de la longueur des feuilles. Pédicelles géminés. Bractées appliquées, plus petites que le calice. Gousses pendantes. *Annuelle.*

a. Fleurs d'un rouge vif.
b. Fleurs blanches.

3. Haricot nain. Dec. Fl. fr., IV, 559.
Phaseolus nanus. Willd. Sp. pl., III, 1036.
Tige droite. Bractées plus grandes que le calice. Gousses pendantes. comprimées et ridées. *Annuelle.*

a. Fleurs blanches : 1. Fèves blanches ; 2. Fèves d'un blanc roussâtre.
b. Fleurs rouges : 1. Fèves panachées de blanc et de noir ; 2. Fèves d'un rouge brun, tachetées de noir ; 3. Fèves rouges marbrées.

Ces trois espèces, originaires de l'Inde, sont généralement cultivées dans les jardins et dans les champs. Leurs semences, très nourrissantes, ont le mérite de se conserver pendant longtemps sans altération ; et comme elles ne sont attaquées ni par les rats ni par les insectes elles sont d'une très grande ressource pour l'approvisionnement des vaisseaux et des villes assiégées. Cette destination, jointe à la consommation ordinaire, en soutient ordinairement le prix sur le taux du froment. Les grands buveurs détestent les haricots, qu'ils accusent d'être indigestes et venteux. En effet la pâte visqueuse qui enveloppe les molécules farineuses est difficilement pénétrée par les sucs digestifs lorsqu'ils n'ont pas toute la perfection nécessaire, et c'est pour cela que les haricots ne doivent pas entrer dans le régime des

1. — Haricot, du celtique har, semence.
φάσηλος, chaloupe. Forme de la gousse ou de la graine. Flageolet.

convalescents. Ils ne conviennent ni aux personnes sédentaires, ni aux gens de lettres, ni aux mélancoliques, ni aux grands buveurs, ordinairement tourmentés par des glaires et des flatuosités. Mais les jeunes gousses et les fèves fraîches des haricots sont un mets agréable et salutaire pour tout le monde, et les fèves sèches, pourvu qu'elles soient bien cuites, sont très nourrissantes et faciles à digérer pour les tempéraments robustes et pour les classes laborieuses du peuple.

Le haricot multiflore est remarquable par la beauté de ses fleurs, par la grosseur de ses fèves et par sa grande élévation. Mais comme la plupart des fleurs avortent sans produire aucun fruit, sa culture est moins un objet d'utilité que de pur agrément.

Une plante que les fleuristes cultivent avec grand soin sous le nom vulgaire de caracole est une espèce de haricot désignée en botanique sous le nom de phaseolus caracolla.

OROBE (1). Style linéaire. Calice obtus à la base, ayant les découpures supérieures plus profondes et plus courtes que les inférieures.

1. Orobe jaune. Dec. Fl. fr., IV, 587.
   Orobus luteus. Willd. Sp. pl., III, 1073.
   Feuilles pennées sans impaire, composée de quatre ou cinq paires de folioles oblongues, d'un vert glauque en dessous. Stipules semi-sagittées. Tige simple, quelquefois rameuse. Fleur jaune. *Vivace.*

2. Orobe grêle. Dec. Fl. fr., IV, 588.
   Orobus angustifolius. Willd. Sp. pl., III, 1075. Lin. sp., 1028.
   Feuilles composées de deux paires de folioles ensiformes. Stipules subulées. Fleur jaune. Tige simple.
   Orobus canescens.
   Tige rameuse. Fleur d'un blanc bleuâtre. *Vivace.*

3. Orobe noirâtre. Dec. Fl. fr., IV, 586.
   Orobus niger. Willd. Sp. pl., III, 1076.
   Tige rameuse. Feuilles composées de six paires de folioles ovales-oblongues. Fleur bleuâtre ou purpurine. *Vivace.*

4. Orobe des Pyrénées. Fl. fr., 580, ix.
   Orobus pyrenaïcus. Willd. Sp. pl., III, 1076.
   Tige rameuse. Feuilles composées de deux paires de folioles lancéolées, nerveuses. Stipules presqu'épineuses. Fleur rouge rayée sur l'étendard. *Vivace.*

5. Orobe des bois. Dec. Fl. fr. IV, 586.
   Orobus sylvaticus. Willd. Sp. pl. III, 1076.

1. — ἐρεπτά, aliments, pâture.

Feuilles pennées, velues, composées de sept à dix paires de folioles ovales-lancéolées. Stipules semi-sagittées. Tige rameuse, couchée, velue. Fleur purpurine ou bleuâtre. *Vivace*.

J'ai trouvé l'orobe jaune dans le quartier de Gazies ; l'orobe grêle à Sousouéou ; l'orobe des bois dans différents quartiers de la vallée d'Ossau ; l'orobe des Pyrénées sur les montagnes supérieures. Je n'ai jamais rencontré l'orobe noirâtre. Les semences pulvérisées de l'orobe des bois sont au nombre des quatre farines résolutives.

POIS. Style triangulaire, caréné et pubescent en dessus. Découpures supérieures du calice plus courtes que les inférieures.

1. Pois des champs. Dec. Fl. fr., IV, 585.
Pisum arvense. Willd. Sp. pl., III, 1071.
Feuilles composées de deux paires de folioles. Stipules arrondies, crénelées à la base. Pédoncules biflores. *Annuelle*.
Vulgairement *pois de pigeon*.

Cette plante croît spontanément dans les champs parmi les blés. Je l'ai examinée avec soin dans tous les cantons de l'arrondissement de Pau et j'ai constamment trouvé deux fleurs sur chaque pédoncule, ce qui me paraît confirmer l'opinion que le pois des champs est plutôt la souche qu'une variété du pois cultivé.

2. Pois cultivé. Dec. Fl. fr., IV, 584.
Pisum sativum. Willd. Sp. pl., III, 1070.
Feuilles composées de quatre folioles. Stipules arrondies et crénelées à la base. Pédoncules multiflores. *Annuelle*.

a. Pois verts.
b. Pois quarantins.
c. Pois à bouquets.
d. Pois carrés.
e. Pois nains.
f. Pois goulus.

Plante précieuse dont la culture a produit un grand nombre de variétés, distinguées ou par l'excellence des grains comme les pois verts, ou par la promptitude de la végétation comme les pois quarantins, ou par la multitude des fleurs presqu'en ombelle comme les pois à bouquets, ou par la grosseur et la figure carrée des semences comme les pois carrés, ou par la petitesse de la plante comme les pois nains, ou par la contexture tendre de la gousse manducable comme les pois goulus. La nature avait sans doute destiné les grains de cette plante à la nourriture d'un insecte de l'ordre des coléoptères connu sous le nom de mylabre à croix blanche, Bruchus pisi. A peine les graines sont-elles formées que la femelle de cet insecte y introduit un œuf en perçant la gousse sur le point correspondant à chaque semence, et il y en a peu qui échappent à cette modification, de sorte que, si l'on ne

prend pas la précaution de tremper les pois mûrs dans l'eau bouillante pour faire mourir les œufs ou les larves de ces insectes, on les trouve bientôt rongés à l'intérieur et percés d'un grand trou par lequel l'insecte parfait est sorti de sa prison.

Les pois tendres et très sucrés avant la maturité sont agréables au goût et on peut les faire entrer dans le régime des convalescents, en recommandant de les préparer dans des casserolles de terre.

GESSE. Style plan, velu en dessus, élargi vers le sommet. Calice découpé en cinq dents dont les deux supérieures sont plus courtes.

1. Gesse aphaca. Dec. Fl. fr., IV, 577.
Lathyrus aphaca. Willd. Sp. pl., III, 1077.
Pédoncules uniflores. Vrilles sans feuilles. Stipules cordiformes et sagittées. Fleur jaune.

Très commune dans les champs des environs de Morlaàs.

2. Gesse de Nissole. Dec. Fl. fr., IV, 578.
Lathyrus Nissolia. Willd. Sp. pl., III, 1078.
Pédoncules uniflores. Feuilles simples, alternes, sessiles, linéaires et très aiguës, sans vrilles. Deux petites stipules subulées. Fleur rouge. *Annuelle.*

Assez commune dans les champs des environs de Morlaàs.

3. Gesse anguleuse. Dec. Fl. fr., IV, 580.
Lathyrus angulatus. Willd. Sp. pl., III, 1081.
Pédoncules uniflores, avec un filet droit au dessous de la fleur. Vrilles très simples, garnies de deux folioles linéaires-lancéolées. Fleur rouge. *Annuelle.*

Très commune dans les champs des environs de Pau et de Morlaàs.

4. Gesse sphérique. Dec. Fl. fr., IV, 580.
Lathyrus sphœricus. Willd. Sp. pl., III, 1081.
Pédoncules uniflores, avec un filet droit. Vrilles très simples, garnies de deux folioles ensiformes. *Annuelle.*

Commune dans les pâturages des montagnes d'Ossau.

5. Gesse odorante. Dec. Fl. fr., IV, 582.
Lathyrus odoratus. Willd. Sp. pl., III, 1083.
Pédoncules biflores. Vrilles garnies de deux folioles ovales-oblongues. Gousse velue. *Annuelle.*
a. Lathyrus siculus. Ailes et carène bleues.
b. Lathyrus zeilanicus. Ailes et carène blanches.

Cultivée dans presque tous les jardins sous le nom de pois de senteur.

6. Gesse hérissée. Dec. Fl. fr., IV, 582.
Lathyrus hirsutus. Willd. Sp. pl., III, 1086.

Pédoncules à une, deux ou trois fleurs. Vrilles garnies de deux folioles lancéolées. Gousse velue. Semences rudes.

a. Lathyrus hirtus. Fleur purpurine.

Extrêmement commune dans les champs de l'arrondissement de Pau.

7. Gesse des prés. Dec. Fl. fr., IV, 583.
Lathyrus pratensis. Willd. Sp. pl., III, 1089.
Pédoncules multiflores. Vrilles simples, souvent trifides, garnies de deux folioles lancéolées. Fleur jaune.

Très commune dans les prés et dans les haies des environs de Pau et de Morlaàs.

8. Gesse à larges feuilles. Dec. Fl. fr., IV, 583.
Lathyrus latifolius. Willd. Sp. pl., III, 1089.
Pédoncules multiflores. Vrilles garnies de deux grandes folioles lancéolées. Fleur rouge ou purpurine.

Commune dans les haies des vallées d'Aspe et d'Ossau, aux environs d'Oloron, même à Jurançon ; cultivée pour l'ornement des jardins.

9. Gesse des marais. Dec. Fl. fr., IV, 584.
Lathyrus palustris. Willd. Sp. pl., III, 1090.
Pédoncules multiflores. Vrilles chargées de quatre à six folioles lancéolées. Stipules semi-sagittées, lancéolées. Entre-nœuds membraneux. Fleur purpurine.

a. Lathyrus linearifolius. Folioles étroites, linéaires-lancéolées, aiguës.

Très commune dans la plupart de nos cantons, dans les bois marécageux et sur les bords des prairies humides. Elle fleurit dès les premiers jours de printemps. Toutes les autres espèces fleurissent pendant l'été.

VESCE (1). Style barbu d'un côté au dessous du stigmate.

1. Vesce cracca. Dec. Fl. fr., IV, 591.
Vicia cracca. Willd. Sp. pl., III, 1098.
Pédoncules multiflores, plus longs que les feuilles. Fleurs imbriquées. Folioles lancéolées. Stipules semi-sagittées, linéaires, subulées et très entières. Corolle bleue ou purpurine. Feuilles involutées. *Vivace*.

Très commune dans les haies et dans les prairies des environs de Pau et de Morlaàs.

2. Vesce cultivée. Dec. Fl. fr., IV, 593.
Vicia sativa. Willd. Sp. pl., III, 1104.
Fleurs axillaires, sessiles, ordinairement géminées. Folioles ovales-oblongues, tronquées ou échancrées avec une petite pointe au milieu. Corolle d'un pourpre vif, quelquefois blanche. *Annuelle*.

1. — Vescor, je me nourris.

Très commune dans les haies et dans les champs parmi les moissons. On la trouve dans la plupart de nos cantons.

3. Vesce à feuilles étroites.
Vicia angustifolia. Willd. Sp. pl., III, 1105.
Folioles supérieures linéaires-lancéolées. D'ailleurs semblable à la vesce cultivée et aussi commune dans les mêmes endroits.

Si cette page pouvait jamais franchir les bornes de ce département, on verrait sans doute avec surprise dans les autres que nos cultivateurs négligent la vesce cultivée, si recommandée par les auteurs anciens et modernes comme un excellent fourrage et comme propre à fertiliser les terres abandonnées en guéret.

4. Vesce des Pyrénées. Dict. bot. n° 31.
Vicia pyrenaïca.
Gousses sessiles, solitaires. Feuilles composées de trois à six paires de folioles ovales, cunéiformes, tronquées et mucronées. Stipules tachées et sagittées d'un seul côté. Fleurs grandes et purpurines.

On la trouve dans les prairies des montagnes d'Ossau.

5. Vesce jaune. Dict. bot., n° 34.
Vicia lutea. Willd. Sp. pl., III, 1107.
Gousses sessiles, solitaires, réfléchies et velues. Tige diffuse. Stipules colorées. Étendard glabre. *Annuelle.*

Assez commune dans les champs des environs de Pau. Les fleurs sont jaunes, mais l'étendard est ordinairement un peu coloré en bleu ou en rose.

6. Vesce hybride. Dict. bot., n° 35.
Vicia hybrida. Willd. Sp. pl., III, 1107.
Gousses sessiles, réfléchies, velues, pentaspermes. Étendard de la corolle velu. *Annuelle.*

Assez commune dans les champs des environs de Morlaàs. Les fleurs sont jaunes et l'étendard est souvent coloré comme dans la précédente.

7. Vesce des haies. Dict. bot., n° 41.
Vicia sepium. Willd. Sp. pl., III, 1109.
Gousses pédicellées, droites. Folioles au nombre de trois à cinq, ovales, obtuses ou légèrement échancrées avec une petite pointe au sommet, diminuant de grandeur de la base au sommet du pétiole. Fleur d'un pourpre triste, quelquefois blanche. *Annuelle.*

Très commune dans la plupart de nos cantons. On la trouve presque toujours dans les haies et dans les bois. Ses feuilles sont condoublées avant leur épanouissement. J'ai toujours vu les stipules dentées.

8. Vesce de Becsangil. Dec. Fl. fr., IV, 597.
Vicia bithynica. Willd. Sp. pl., III, 1110.
Gousses pédonculées, solitaires, droites. Feuilles composées de deux paires de folioles lancéolées. Stipules dentées.

Plante commune dans les champs des environs de Morlaàs. Les fleurs sont purpurines et leur pédoncule, très court pendant la floraison, acquiert dans la suite jusqu'à deux et trois pouces de longueur. Elle a le port et le feuillage des gesses ; mais la fleur ne permet pas de la confondre avec elles.

9. Vesce multiflore. Mut. FL. FR., I, 295.
Orobus aristatus. La Peyr. FL. DES PYR.

Eaux-Bonnes.

10. Vesce fève. DICT. BOT., n° 46.
Vicia faba. Willd. SP. PL., III, 1111.
Gousses sessiles, ternées. Folioles ovales et très entières. Pétioles dépourvus de vrilles. Stipules sagittées, dentées à la base. Fleurs blanches avec une grande tache noire au milieu de chaque aile.

a. Faba major, la fève des marais.
b. Faba minor, la féverolle.

Cette plante, originaire des bords de la mer Caspienne, est généralement cultivée dans les champs et dans les jardins. Ses grandes feuilles et ses jeunes tiges engraissent promptement les bœufs et les chevaux, les brebis et les chèvres, qui les mangent avec avidité. Ses fleurs très précoces sont une des principales ressources des abeilles au retour du printemps. Ses graines, connues sous le nom de fèves, sont très nourrissantes ; comme elles sont très volumineuses et que la nature nous les offre dans la saison de la plus grande cherté des grains, elles sont d'une grande ressource pour économiser le pain dans les familles nombreuses. On les sert sur les meilleures tables, préparées en ragoût lorsqu'elles sont jeunes, ou en purée après avoir été dépouillées de leur robe coriace. On sait que les pythagoriciens ne mangeaient point de fèves, mais il ne faut pas croire qu'ils fussent déterminés par la crainte d'y rencontrer les âmes des morts, comme quelques auteurs l'ont dit sérieusement (Cicéron. De divinitate, lib. I.) et quelques autres en plaisantant.

O! quando faba Pythagoræ cognata...

(HORACE. Satire 6, lib. II.)

Plutarque dit avec une plus grande apparence de raison que Pythagore, en recommandant à ses disciples l'abstinence des fèves, entendait leur interdire l'administration des affaires publiques : on se servait de fèves pour compter les suffrages (Περὶ παίδων ἀγωγῆς.). Aristote avait indiqué le même motif dans l'énumération des causes qui pouvaient avoir donné lieu à ce précepte, et celle que Cicéron indique ne s'y trouve point comprise (Diogène Laërce, dans la vie de Pythagore.). Tant de contes absurdes et contradictoires sur la vie et les opinions d'un si grand philosophe ne viennent que d'une grande erreur qui consiste à regarder le dogme de la métempsychose comme la base de sa doctrine, alors qu'il n'était évidemment qu'une fiction très ingénieuse pour accréditer ses principes fondamentaux sur l'abstinence des viandes.

Les fèves, considérées comme un aliment médicamenteux, sont convenables dans la diarrhée habituelle et à la fin de la dysenterie. Considérées comme remède externe, leur farine est souvent la base des cataplasmes résolutifs ou maturatifs. Toutes les autres espèces de vesce sont très nuisibles aux moissons par leurs vrilles, qui empêchent le développement des blés, et par leurs ramifications, qui les étouffent. La fève, au contraire, qui n'a point de vrilles, et dont la tige droite et ferme offre un excellent soutien aux blés, devrait engager les cultivateurs à en garnir les bords des sillons.

ASTRAGALE (1). Gousse biloculaire, gibbeuse.

Carène prolongée en pointe droite. Cloison formée par le repli de la suture supérieure. (Oxytropis de de Candolle.)

1. Astragale de montagne. DICT. BOT., n° 47.
Astragalus montanus. Willd. SP. PL., III, 1302.
Tige nulle. Folioles lancéolées, aiguës, un peu velues. Hampes droites, plus longues que la feuille. Fleurs en épi lâche, droites. Gousses oblongues et pubescentes, avec une pointe inclinée. Fleurs rouges.

Je l'ai trouvée dans la vallée d'Aspe sur les montagnes de Peyrenère. Elle fleurit pendant l'été.

2. Astragale champêtre. DICT. BOT., n° 45.
Astragalus campestris. Willd. SP. PL., III, 1317.
Tige nulle. Calice et légume velus. Folioles lancéolées, aiguës. Hampe couchée. Fleur jaune. Carène pourprée à la base. *Vivace.*

Plante commune dans les régions supérieures des Pyrénées. Je l'ai trouvée dans les pâturages d'Anéou et du Roumiga à l'extrémité de la vallée d'Ossau.

3. Astragale soyeux. DICT. BOT., n° 46.
Astragalus uralensis. Willd. SP. PL., III, 1312.
Tige nulle. Folioles ovales-lancéolées, garnies de poils soyeux. Hampes plus longues que la feuille. Calice laineux. Fleurs en têtes oblongues. Bractées aussi longues que le calice. Gousse ovale, acuminée et pubescente. Fleur bleue ou violette. *Vivace.*

Indiquée dans les Pyrénées, où je ne l'ai jamais rencontrée.

Carène obtuse. Cloison formée par le repli de la suture inférieure. (Astragale de de Candolle.)

4. Astragale déprimé. DEC. FL. FR., IV, 571.
Astragalus depressus. Willd. SP. PL., III, 1290.
Tige courte et couchée. Folioles obovales. Grappes plus courtes que le pétiole. Gousse cylindrique, lancéolée, réfléchie. Fleur blanchâtre. *Vivace.*

Je l'ai trouvée sur les hautes montagnes des vallées d'Aspe et d'Ossau.

1. — La graine ressemble à l'os du talon.

5. Astragale à longues dents. Dec. Fl. fr., IV, 575.
Astragalus aristatus. Willd. Sp. pl., III, 1328.
Tige ligneuse. Pétioles terminés en épine. Folioles oblongues, mucronées. Pédoncules très courts, portant de trois à cinq fleurs. Dents du calice sétacées. Fleur blanche. Carène purpurine.

C'est avec tous ces caractères que j'ai trouvé cette plante sur les montagnes de Peyrenère dans la vallée d'Aspe.

6. Astragale de Montpellier. Dec. Fl. fr., IV, 576.
Astragalus monspessulanus. Willd. Sp. pl., III, 1314.
Tige nulle. Folioles elliptiques, obtuses. Hampes inclinées portant les fleurs en grappe et plus longues que les feuilles. Étendard allongé. Gousse cylindrique, courbée en arc. Corolle d'un pourpre vif, rarement blanche. *Vivace.*

Plante commune sur les bords du gave aux environs de Pau.

PHAQUE. Calice découpé en cinq dents, dont les deux supérieures sont éloignées. Gousse enflée, imparfaitement biloculaire, mais réellement uniloculaire dans nos deux espèces.

1. Phaque des Alpes. Dec. Fl. fr., IV, 562.
Phaca alpina. Willd. Sp. pl., III, 1252.
Tige droite, rameuse, pubescente. Feuilles pennées, à plusieurs paires de folioles oblongues, lancéolées, obtuses. Gousse demi-ovale, aiguë. Fleur d'un blanc jaunâtre. *Vivace.*

Assez commune sur les hautes montagnes de nos vallées d'Asson et d'Ossau.

2. Phaque du Midi. Dec. Fl. fr., IV, 565.
Phaca australis. Willd. Sp. pl., III, 1253.
Tige rameuse, étalée. Feuilles pennées, à six, huit paires de folioles lancéolées ; l'impaire sessile. Ailes de la corolle bifides. Fleur d'un blanc jaunâtre.

Assez commune sur les montagnes inférieures des vallées d'Asson et d'Ossau, aux environs de Béost, au delà des Eaux-Chaudes, etc. *Vivace.*

3. Phaque astragale. Dec. Fl. fr., IV, 564.
Astragalus alpinus. Willd. Sp. pl., III, 1297.
Tige couchée. Fleurs pendantes en grappe. Gousse velue, aiguë des deux côtés. Fleur violette. *Vivace.*

Je l'ai trouvée dans les pâturages d'Anéou et du Roumiga.

TRÈFLE (1). Fleurs en tête ou en épi serré. Calice persistant, tubuleux, découpé en cinq dents. Gousse à peine plus longue que le calice, tombant sans s'ouvrir. Feuilles ternées.

1. — Trifolium : la feuille a toujours trois folioles.

A). *Les lotoïdes. Gousse couverte et polysperme.*

1. Trèfle roide. Dec. Fl. fr., IV, 520.
Trifolium strictum. Willd. Sp. pl., III, 1358.
Têtes de fleurs elliptiques. Gousse disperme. Calice de la longueur de la corolle. Feuilles lancéolées, obtuses, serrulées. Stipules rhomboïdes, obtuses, denticulées. Fleur d'un blanc rose, très petite. *Annuelle.*

M. Thore indique cette plante sur les bords de l'Adour dans le département des Landes. Je présume qu'elle doit s'y trouver aussi dans les environs de Bayonne.

2. Trèfle rampant. Dec. Fl. fr., IV, 520.
Trifolium repens. Willd. Sp. pl., III, 1359.
Fleurs en tête ombellée. Gousse tétrasperme. Deux dents supérieures du calice plus courtes. Folioles ovales-oblongues, échancrées et serrulées. Tige rampante. Fleur blanche, souvent colorée en rose. *Vivace.*

Cette plante, extrêmement commune dans la plupart de nos cantons, croît dans les prés et sur les bords des chemins. Elle fleurit pendant l'été. Les phénomènes de sa floraison sont assez curieux pour être rapportés. Toutes les fleurs, portées sur leurs pédicules, sont droites dans le premier temps ; à mesure qu'elles sont fécondées de la base au sommet, elles se réfléchissent de manière qu'au milieu de la floraison l'épi, étranglé au milieu, imite assez bien le vase à double coupe mentionné dans les ouvrages des anciens poètes. Les jeunes personnes simples et crédules cherchent souvent parmi les individus de cette espèce des feuilles à quatre folioles, persuadées que ces feuilles anormales ont le pouvoir d'inspirer l'amour ou la fidélité. Les détromper en leur expliquant le sens énigmatiqne de cette opinion, ce serait s'exposer à leur ressentiment, et quelqu'un dirait peut-être, comme le mélancolique d'Horace : Par Pollux, mon ami, vous m'avez assassiné en me guérissant d'une erreur si chère à mon esprit.

3. Trèfle des Alpes. Dict. bot., n° 1.
Trifolium alpinum. Willd. Sp. pl., III, 1360.
Fleurs en tête ombellée. Hampe nue. Gousse disperme et pendante. Feuilles linéaires-lancéolées. Corolle d'un rouge pourpré, quelquefois blanche. *Vivace.*
Vulgairement la *réglisse sauvage*. Nos montagnards la nomment *lou benet.*

Cette plante est extrêmement commune dans les pâturages de nos montagnes de Bious, de Pombie, de Brousset, d'Anéou, etc., dans la vallée d'Ossau ; de Peyrenère, de Couce et d'Espalunguère dans la vallée d'Aspe. Elle fleurit au commencement de l'été. Sa racine est aussi sucrée que celle de

la réglisse et pourrait fort bien la remplacer. Les feuilles offrent une nourriture abondante aux bestiaux. Les fleurs égaient singulièrement la vue et on en cultive plusieurs avec grand soin dans les parterres, qui n'ont pas à beaucoup près autant d'éclat.

B). *Les lagopodes. Calice velu.*

4. Trèfle souterrain. Dict. bot., n° 12.
Trifolium subterraneum. Willd. Sp. pl., III, 1361.
Têtes velues, composées de cinq fleurs. La chevelure centrale, réfléchie, roide, enveloppant le fruit. Corolle blanchâtre. Le pédoncule se recourbe et s'enfonce dans la terre.

Rare dans la plupart de nos cantons. Je l'ai trouvée aux environs de Pau, du côté de Bizanos. Elle fleurit au milieu du printemps. *Annuelle.*

5. Trèfle des prés. Dict. bot., n° 23.
Trifolium pratense. Willd. Sp. pl., III, 1366.
Épis serrés, ovales. Dent inférieure du calice plus courte que le tube de la corolle inégale et monopétale. Stipules terminées par un filet. Folioles elliptiques à peine denticulées. Tige ascendante. Fleur purpurine, quelquefois blanche. *Vivace.*

Cette espèce, très commune dans la plupart de nos cantons, croît dans les prés et dans les pâturages un peu humides. La fleur, examinée avec attention, n'est monopétale qu'en apparence. Je me suis souvent exercé à en séparer les pièces, qui forment le tube par la rencontre de leurs bords étroitement unis. La séparation se fait toujours en ligne droite et sans hachures, même lorsqu'on les tire obliquement en sens contraire.

Le trèfle des prés mérite la préférence pour la formation des prairies artificielles, par la grande raison qu'il est indigène sans être inférieur aux plantes étrangères les plus vantées. Comme indigène, cette plante germe plus uniformément en occupant toute la surface du terrain. Elle prend un accroissement rapide qui étouffe bientôt les plantes nuisibles. Elle résiste aux intempéries du climat ; nos printemps, ordinairement froids et pluvieux, si contraires à la culture du sainfoin et de la luzerne, favorisent au contraire la végétation d'une plante qui préfère les terres humides. Enfin elle n'est pas moins agréable aux bestiaux que le sainfoin et la luzerne ; elle les engraisse aussi promptement et, comme la première coupe a lieu avant la récolte des foins, les cultivateurs prévoyants épargnent les sommes nécessaires pour l'acquisition des fourrages, excessivement chers vers la fin de l'année.

6. Trèfle des Basses-Alpes. Dict. bot., n° 26.
Trifolium alpestre. Willd. Sp. pl., III, 1368.
Épis serrés, à peu près globuleux, au nombre ordinaire de deux. Dent inférieure du calice égale au tube de la corolle monopétale, dont les divisions sont à peu près égales. Stipules sétacées.

Folioles lancéolées, très finement dentées en scie, striées par des veines. Tiges très simples.

Espèce peu différente du trèfle des prés, presque aussi répandue dans la plupart des cantons de la plaine, mais plus tardive d'un mois pour la floraison.

7. Trèfle incarnat. DICT. BOT., n° 32.
Trifolium incarnatum. Willd. SP. PL., III, 1371.
Épis oblongs, velus, obtus, non entourés de feuilles. Folioles arrondies, ovales, échancrées au sommet, crénelées et velues.

Plante annuelle, étrangère mais cultivée depuis longtemps dans la plupart de nos cantons sous les noms vulgaires de ferrou ou farouche, excellente pour la nourriture des bestiaux, mais peu propre à être conservée parce que ses tiges sont trop dures et que la plupart des feuilles tombent après la floraison.

8. Trèfle jaunâtre. DICT. BOT., n° 34.
Trifolium ochroleucum. Willd. SP. PL., III, 1372.
Épis velus, elliptiques. Tige droite, rameuse et pubescente. Folioles oblongues ; les inférieures échancrées au sommet. Fleur d'un jaune ochreux. *Vivace.*

Très commune dans nos montagnes, aux environs des Eaux-Chaudes, de Gabas et dans quelques cantons de la plaine, comme Lembeye, Garlin, etc.

9. Trèfle à feuilles étroites. DICT. BOT., n° 36.
Trifolium angustifolium. Willd. SP. PL., III, 1372.
Épis velus, coniques, oblongs. Dents du calice sétacées. Folioles linéaires. Fleur petite, d'un rose pâle.

Plante rare dans plusieurs cantons, commune dans les environs de Pau, du côté de Jurançon. Elle fleurit pendant l'été.

10. Trèfle des champs. DICT. BOT., n° 38.
Trifolium arvense. Willd. SP. PL., III, 1373.
Épis très velus, à peu près cylindriques. Dents du calice sétacées, plus longues que la corolle. Folioles linéaires, un peu élargies vers le haut. Fleur d'un rose tendre, quelquefois blanche. *Annuelle.*
Vulgairement *pied de lièvre.*

Extrêmement commune dans nos champs et dans la plupart des cantons de la plaine. On dit que ses graines mêlées au froment donnent au pain une couleur rose.

11. Trèfle strié. DICT. BOT., n° 46.
Trifolium striatum. Willd. SP. PL., III, 1381.
Têtes terminales et axillaires, sessiles, ovales et ordinairement solitaires. Calice strié, velu, à dents inégales. Folioles obovales,

pubescentes, à peu près entières. Fleur d'un pourpre clair. *Annuelle.*

Commune sur les bords des champs et dans les pâturages secs des environs de Morlaàs.

12. Trèfle de montagne. DICT. BOT., n° 35.
Trifolium montanum. Willd. SP. PL., III, 1381.
Fleurs en tête ovale, serrée, de couleur blanche. Étendard subulé. Calice peu velu. Tige droite, velue. Feuilles lancéolées, finement denticulées, élégamment striées. *Vivace.*

Cette plante croît sur les montagnes des environs de Bielle, dans les pâturages d'Anéou et du Roumiga. Elle fleurit vers la fin du printemps et au commencement de l'été.

C). *Les vésiculeux. Calice renflé pendant la fructification.*

13. Trèfle fraisier. DICT. BOT., n° 58.
Trifolium fragiferum. Willd. SP. PL., III, 1380.
Têtes arrondies. Calice du fruit enflé, membraneux et pubescent, à dents sétacées dont deux sont réfléchies. Tiges rampantes. Folioles obovales, obtuses. Fleur d'un rose tendre, quelquefois blanche.

Plante remarquable par ses fruits globuleux, rougeâtres, semblables à des fraises. Extrêmement commune dans la plupart de nos cantons, où elle préfère la bordure des champs et des chemins humides. Elle fleurit vers le milieu de l'été.

D). *Les lupulins. Étendard de la corolle renversé.*

14. Trèfle étalé. DEC. FL. FR., IV, 536.
Trifolium procumbens. Willd. SP. PL., III, 1383.
Épis ovoïdes. Fleurs imbriquées. Étendards inclinés sur les fleurs, striés longitudinalement et persistants. Folioles obovales. Fleur jaune. *Annuelle.*

Cette plante, extrêmement commune dans nos champs, offre un grand nombre de variétés qui la rapprochent du trifolium agrarium, du trifolium spadiceum et du trifolium filiforme. Tantôt droite, tantôt couchée, ses rameaux sont toujours étalés. Les fleurs sont ordinairement serrées : j'en ai compté jusqu'à cinquante dans chaque épi ; mais souvent aussi on n'en trouve que sept ou huit un peu lâches. Les feuilles sont tantôt glabres, tantôt velues, ainsi que le calice. Mais dans toutes ces variétés il y a toujours deux caractères invariables : la foliole intermédiaire pétiolée et l'étendard régulièrement sillonné. Elle offre aux bestiaux une excellente pâture après la moisson. On pourrait augmenter la provision des fourrages en la fauchant ;

mais nos cultivateurs préfèrent l'engrais qui résulte de la destruction du chaume et des excréments d'animaux qu'ils y introduisent.

MÉLILOT (1). Fleurs en grappe. Gousse polysperme, saillant hors du calice, tombant sans s'ouvrir. Calice du trèfle. Feuilles ternées.

1. Mélilot officinal. DICT. BOT., n° 2.
Melilotus officinalis
Trifolium officinale. Willd. SP. PL., III, 1355.
Gousse disperme, aiguë, ridée, nue. Stipules lancéolées-subulées sans division. Tige droite. *Annuelle. Bisannuelle.*

a. Mélilot blanc.
b. Melilotus altissima.
Fleurs jaunes, blanches dans la première variété, quelquefois aussi dans la seconde.

Le mélilot officinal croît naturellement dans la plupart des cantons situés entre le gave de Pau et les Pyrénées ; on le trouve aussi dans les cantons de Garlin et de Lembeye. Il préfère les haies et les fossés, où il s'élève souvent jusqu'à deux mètres, sans aucune différence dans les caractères spécifiques, ce qui prouve que le melilotus altissima n'est réellement qu'une variété du mélilot officinal, dont la hauteur est ordinairement au-dessous d'un mètre dans les lieux découverts. Nous voilà donc en possession d'une plante indigène recommandée comme un excellent fourrage, très volumineuse par elle-même et susceptible d'acquérir par la culture un développement considérable. Tantôt annuelle, tantôt bisannuelle, elle serait préférable au trèfle incarnat pour utiliser les terres destinées aux jachères ; car si on la fauchait avant l'apparition des fleurs elle repousserait vigoureusement de la racine et on pourrait profiter de deux ou trois récoltes, au lieu que le trèfle incarnat périt infailliblement après la première coupe.

Les fleurs du mélilot ont une odeur qui devient plus agréable par la dessication. Elles sont au nombre des meilleurs remèdes résolutifs et nous avons grand tort de ne pas imiter les anciens, qui les prescrivaient si fréquemment, avec les fleurs de camomille, que ces deux plantes faisaient la fortune des apothicaires.

2. Mélilot d'Italie. Dec. FL. FR., IV, 538.
Trifolium italicum. Willd. SP. PL., III, 1356.
Gousse disperme, obtuse, ridée, nue. Tige droite. Folioles entières. Fleurs jaunes disposées en grappe.

Indiquée dans les Pyrénées, où je ne l'ai jamais rencontrée.

RÉGLISSE (2). Calice bilabié. Lèvre supérieure à trois dents ; l'inférieure entière. Gousse ovale, comprimée.

1. — μέλι, miel ; λωτός, lotier.
2. — γλυκύς, doux ; ῥίζα, racine.
Réglisse : ῥίζα, racine ; γλυκύς, doux.

Réglisse glabre. Dec. Fl. fr., IV, 560.
Glycyrrhiza glabra. Willd. Sp. pl., III, 1144.
Gousse glabre, noueuse. Stipules nulles. Foliole impaire pétiolée. *Vivace.*

Cette plante croît dans les Pyrénées, mais elle ne se trouve que très rarement dans les parties septentrionales de la chaîne, quoiqu'elle soit très commune sur le territoire espagnol. Sa racine contient du sucre en grande quantité. Elle est adoucissante et pectorale. On la fait entrer dans la plupart des tisanes ordinaires pour favoriser l'expectoration et pour exciter la transpiration. On trouve dans les pharmacies un extrait de réglisse qui a les mêmes propriétés.

DORYCNIUM (1). Calice à cinq dents disposées en deux lèvres. Filaments subulés. Stigmate en tête. Gousse renflée, à une ou deux graines. Feuilles ternées, accompagnées de deux stipules qui les font paraître digitées.

Dorycnium ligneux. Dec. Fl. fr., IV, 557.
Dorycnium monspeliense. Willd. Sp. pl., III, 1396.
Folioles linéaires-lancéolées, aiguës. Dents du calice ovales.

Sous-arbrisseau remarquable par l'aspect blanchâtre de ses feuilles et de ses petites fleurs d'un blanc coupé par la couleur noirâtre de leur carène. Vivant dans la retraite au fond du Vicbilh et se multipliant sans gloire et sans obstacle aux environs de Corbères, de Blachon et de Croseilles, où il fleurit vers la fin du printemps.

SAINFOIN (2). Carène obtuse. Gousse formée par des articulations monospermes.

1. Sainfoin des Alpes. Fl. fr., 636, 1.
Hedysarum alpinum. Lin. sp., 1057.
Feuilles pennées. Gousse articulée, glabre et pendante. Tige droite. *Vivace.*

Cette plante croît naturellement dans les Pyrénées. Elle fleurit pendant l'été.

2. Sainfoin esparcette.
Hedysarum onobrychys. Lin. sp., 1059.
Gousse monosperme, chargée de pointes. Ailes de la corolle aussi longues que le calice. Tige allongée. *Vivace.*

Cette plante est étrangère dans nos contrées.

---

1. — δορύ, lance ; κνάω, je frotte : pour rendre les blessures mortelles.
2. — Sanum fœnum. ἡδύς, savoureux. ἄρωμα, odeur.
ὄνος, âne ; βρύχω, grincer des dents ; βρύκω, manger. Plaît aux ânes.

CORONILLE (1). Calice disposé en deux lèvres : la supérieure divisée en deux dents rapprochées ; l'inférieure en trois. Étendard à peine plus long que les ailes. Gousse cylindrique, articulée, droite. Feuilles pennées avec impaire.

1. Coronille Emerus. Dec. Fl. fr., IV, 606.
Coronilla Emerus. Willd. Sp. pl., III, 1149.
Pédoncules portant deux ou trois fleurs jaunes. Onglets de la corolle trois fois plus longs que le calice. Tige anguleuse.

Arbrisseau découvert sur les montagnes les plus élevées de nos cantons du Midi, cultivé pour l'ornement des jardins, connu sous les noms vulgaires de séné bâtard, faux baguenaudier, le securidaca des jardiniers.

2. Coronille glauque. Dec. Fl. fr., IV, 607.
Coronilla glauca. Willd. Sp. pl., III, 1150.
Feuilles composées de sept (cinq, neuf) folioles cunéiformes, obtuses ou un peu échancrées, avec une petite pointe au sommet. Stipules lancéolées. Fleur jaune d'une odeur très agréable pendant le jour.

Arbrisseau long d'environ un mètre, commun dans la vallée d'Aspe, surtout entre Bedous et Urdos, où il fleurit pendant l'été.

3. Coronille naine. Dec. Fl. fr., IV, 608.
Coronilla minima. Willd. Sp. pl., III, 1151.
Tiges couchées. Feuilles composées de neuf folioles ovales. Stipules échancrées, petites, opposées aux feuilles. Gousse anguleuse, noueuse. Fleur jaune.

Petite plante dont les tiges, ligneuses à la base, sont ordinairement couchées et longues de cinq à huit pouces. Très commune dans les vallées d'Aspe et d'Ossau. On la trouve sur les bords du gave aux environs de Pau. J'ai souvent compté onze folioles, et les deux inférieures sont quelquefois si rapprochées de la base du pétiole qu'au premier coup d'œil on les prend pour des stipules.

ORNITHOPE (2). Gousse articulée, cylindrique, courbée en arc. Feuilles pennées.

1. Ornithope délicat. Dec. Fl. fr., IV, 602.
Ornithopus perpusillus. Willd. Sp. pl., III, 1155.
Feuilles pennées. Fleurs en tête munie d'une bractée. Péricarpe à peu près cylindrique et courbé. Fleur d'un jaune pâle. Étendard orné de stries purpurines. *Annuelle.*

Très jolie petite plante que Mme de Valence cueillit l'année dernière sur nos montagnes, aux environs de Gabas.

1. — Corona, couronne : forme de l'inflorescence.
2. — ὄρνις, ὄρνιθος, oiseau ; πούς, pied. Forme de la gousse.

2. Ornithope comprimé. Dec. Fl. fr., IV, 603.
Ornithopus compressus. Willd. Sp. pl., III, 1156.
Feuilles pennées. Fleurs en tête munie d'une bractée pennée. Péricarpe comprimé, courbé et ridé.

Petite plante d'un aspect blanchâtre à cause des poils dont elle est chargée. Commune aux environs de Morlaàs, où elle se plaît sous les arbres, sur les bordures des champs et des sentiers. Elle fleurit pendant l'été.

CHENILLETTE (1). Péricarpe articulé, involuté, cylindrique.

1. Chenillette vermiculée. Dict. bot., n° 1.
Scorpiurus vermiculata. Lin. sp., 1050.
Pédoncules uniflores. Gousse couverte, de tous côtés, d'écailles ou de pointes obtuses. *Annuelle.*

2. Chenillette hérissée. Dict. bot., n° 2.
Scorpiurus muricata, scorpiurus sulcata, scorpiurus subvillosa. Lin. sp.
Pédoncules biflores. Gousse couverte extérieurement de pointes obtuses. *Annuelle.*

Ces deux plantes sont cultivées dans les parterres à cause de la singularité de leurs gousses, semblables à des chenilles roulées sur elles-mêmes.

LUZERNE (2). Gousse comprimée, courbée en faux ou contournée en spirale. Feuilles ternées.

1. Luzerne cultivée. Dec. Fl. fr., IV, 539.
Medicago sativa. Willd. Sp. pl., III, 1404.
Fleurs en grappe. Gousse lisse, contournée en escargot. Stipules très entières. Folioles oblongues et dentées. Fleur purpurine. *Vivace.*

Cette plante, justement vantée comme un excellent fourrage et si utile pour la formation des prairies artificielles, n'a jamais pu vaincre dans ce département les principales causes qui nuisent à son développement et qui tendent à sa destruction. En effet elle n'y devient jamais spontanée et les soins qu'elle exige pour lui préparer un sol fertile et pour la défendre de la rapacité des plantes nuisibles peuvent à peine la conduire à la troisième année. C'est donc avec grande raison que nos propriétaires ont enfin abandonné la luzerne pour le trèfle des prés, dont la culture plus facile et non moins avantageuse devient plus générale et plus étendue dans la plupart de nos cantons.

2. Luzerne lupuline. Fl. fr., 590, IV.
Medicago lupulina. Willd. Sp. pl., III, 1406.

---

1. — Gousse en forme de chenille.
σκορπίος, scorpion ; οὐρά, queue. La gousse est contournée comme une queue de scorpion.

2. — μηδική, originaire de Médie.

Épis ovoïdes. Gousse réniforme, ridée et monosperme. Stipules entières, souvent un peu dentées. Folioles obovales. Fleur jaune.

Cette espèce, extrêmement commune dans la plupart de nos cantons, croît dans les prés, sur les pelouses, sur les vieilles murailles. Elle fleurit à la fin du printemps et au commencement de l'été.

3. Luzerne tachée. Dec. Fl. fr., IV, 547.
Medicago maculata. Willd. Sp. pl., III, 1412.
Pédoncules subbiflores. Deux à cinq gousses tournées en escargot, comprimées des deux côtés, armées de pointes subulées et courbées. Stipules dentées. Folioles échancrées en cœur, dentelées, avec une tache brune. Fleur jaune. *Annuelle.*

Cette espèce croît dans les champs des environs de Pau et de Morlaàs. Ses gousses font plusieurs tours de spirale sur elles-mêmes.

4. Luzerne à petites pointes. Dec. Fl. fr., IV, 548.
Medicago apiculata. Willd. Sp. pl., III, 1414.
Pédoncules multiflores. Cinq à sept gousses en escargot, planes et réticulées des deux côtés, armées de pointes courtes et divergentes sur le bord, faisant deux ou trois tours. Stipules découpées en lanières fines et aiguës. Folioles obovales, très obtuses ou un peu échancrées. Fleur jaune. *Annuelle.*

On trouve cette plante parmi les blés aux environs de Pau et de Morlaàs. Elle fleurit vers la fin du printemps et au commencement de l'été.

HIPPOCRÉPIDE (1). Gousse comprimée, courbée, découpée sur un des côtés en échancrures profondes. Feuilles pennées avec impaire.

Hippocrepis en ombelle. Dec. Fl. fr., IV, 605.
Hippocrepis comosa. Willd. Sp. pl., III, 1159.
Gousses pédonculées, ramassées, courbées en arc, rudes et sinuées des deux côtés. Fleur jaune.

Petite plante extrêmement curieuse par les échancrures de ses gousses, qui imitent un fer à cheval. Je l'ai trouvée dans la superbe vallée d'Aspe entre Bedous et Urdos. Elle fleurit pendant l'été.

ROBINIER (2). Calice quadrifide ayant sa découpure supérieure bipartite.

Gousse gibbeuse, allongée. Feuilles pennées avec impaire.
Robinier faux acacia. Dec. Fl. fr., IV, 561.
Robinia pseudacacia. Willd. Sp. pl., III, 1131.
Fleurs en grappes. Pédicelles uniflores. Stipules épineuses. Gousse glabre. Corolle blanche.

1. — ἵππος, cheval ; κρηπίς, chaussure. Forme de la gousse.

2. — Robin, naturaliste, auteur du *Jardin d'Henri IV*, qui l'a introduit en France en 1635.

Grand arbre originaire de l'Amérique septentrionale, très multiplié aujourd'hui dans la plupart de nos cantons.

Il est fâcheux qu'on puisse reprocher de grands défauts à un arbre si intéressant par l'élégance de son feuillage, par la beauté de ses fleurs en grappes pendantes dont l'odeur approche de celle des fleurs de l'oranger, par la rapidité de son accroissement, enfin par l'utilité de son bois dur et marbré qui se conserve assez longtemps à l'air, dans la terre et dans l'eau. Je n'ai rien à dire contre ces avantages qui ont fait accueillir le robinier avec tant d'empressement. Mais si je dirigeais des plantations publiques je préfèrerais des arbres plus propres aux constructions civiles et navales. Si je voulais former de belles avenues ou des allées pour la promenade je ne choisirais point le robinier, qui choque la vue par l'écartement de ses branches et qui n'oppose pas aux rayons du soleil une tête régulière et touffue. Si je me proposais de réunir dans un bosquet des arbrisseaux et des arbustes précieux je me garderais bien d'y introduire le robinier, dont les racines traçantes poussent des jets de tous côtés et font périr les plantes du voisinage. Si j'avais besoin d'un excellent bois pour du merrain, pour des cercles et pour des échalas je préfèrerais le châtaignier, qui pousse vigoureusement plusieurs grosses perches de chaque pied et je renverrais le robinier aux départements impropres à la culture du châtaignier. Mais je ne serais pas fâché de voir dans mon jardin une autre espèce de robinier, plus agréable et sans défaut, connu sous le nom de robinia violacea.

CHICHE (1). Calice à cinq divisions aussi longues que la corolle ; les quatre supérieures penchées sur l'étendard. Gousse enflée et disperme.

1. Chiche tête de bélier. Dec. Fl. fr., IV, 600.
   Cicer arietinum. Willd. Sp. pl., III, 1113.
   Pédoncules uniflores. Semences globuleuses, gibbeuses. Folioles dentées en scie.

Rarement cultivée dans les jardins.

2. Chiche lentille.
   Cicer lens. Willd. Sp. pl., III, 1114.
   Pédoncules souvent biflores. Semences comprimées. Folioles très entières. Feuilles pennées sans impaire. *Annuelle.*

Cette plante, cultivée en petit dans quelques cantons, est inconnue dans quelques autres et les Béarnais ne mangent que très rarement des lentilles. Cependant Pline assure, sur la foi de quelques auteurs, que cet aliment procure la tranquillité d'esprit, beaucoup plus précieuse que le droit d'ainesse si sottement vendu pour un ragoût de lentilles.

ERS. Calice découpé en cinq divisions profondes, presqu'aussi longues que la corolle. Stigmate en tête, velu de tous côtés. Feuilles pennées à vrille.

---

1. — De cicer est venu ciche, dont on a fait chiche, parce que la gousse ne contient qu'une ou deux semences.

1. Ers tétrasperme. FL. FR., 579, V.
Ervum tetraspernum. Willd. SP. PL., III, 1112.
Pédoncules à une, deux ou trois fleurs. Gousse glabre à quatre graines. Folioles oblongues et très obtuses. Fleur rougeâtre ou purpurine. *Annuelle.*
En idiome béarnais *bessaric.*

Très commune et très nuisible aux moissons dans la plupart de nos cantons ruraux.

2. Ers velu. Dec. FL. FR., IV, 599.
Ervum hirsutum. Willd. SP. PL., III, 1113.
Pédoncules multiflores. Gousse velue, disperme. Folioles linéaires, obtuses. Fleur bleuâtre avec les ailes blanches. *Annuelle.*

Très commune dans la plupart de nos cantons et non moins nuisible aux moissons. On la trouve aussi dans les haies. Elle fleurit comme la précédente vers la fin du printemps et au commencement de l'été.

LOTIER (1). Gousse cylindrique, roide. Filaments cunéiformes. Ailes rapprochées par le haut. Calice tubuleux. Feuilles ternées, accompagnées de deux stipules semblables aux folioles.

1. Lotier pied d'oiseau. Dec. FL. FR., IV, 554.
Lothus ornithopedioïdes. Willd. SP. PL., III, 1391.
Gousses à peu près ternées, courbées et comprimées. Tiges diffuses. Fleur jaune, munie de trois bractées. *Annuelle.*

Plante rare et même étrangère dans la plupart de nos cantons. Je l'ai trouvée sur les bords du gave aux environs de Pau, sur les coteaux de Jurançon, etc. Elle fleurit au commencement de l'été. Ses fleurs se cachent sous les bractées pendant la nuit.

2. Lotier corniculé. DICT. BOT., n° 20.
Lotus corniculatus. Willd. SP. PL., III, 1395.
Fleurs en tête déprimée ou globuleuse. Tiges couchées, quelquefois droites. Gousse cylindrique, ouverte. *Vivace.*
a. Lotus major, capitulis globosis.
b. Lotus villosus, capitulis dimidiatis.
c. Lotus tenuifolius, capitulis paucifloris.

Cette plante est un véritable Protée. Tantôt droite, tantôt couchée, ordinairement glabre, souvent plus ou moins velue, ici d'une petite taille, là d'une grandeur démesurée, portant sa tête ornée de plus de vingt fleurs dans un endroit, n'en ayant que deux ou trois dans un autre ; on dirait qu'elle se

1. — Tant de plantes ont été désignées sous le nom de λωτός ou de lotus qu'il est impossible de s'y reconnaître. Outre plusieurs légumineuses il y a notamment un zizyphus et un nymphœa.

joue des botanistes en leur offrant l'espoir glorieux d'annoncer la découverte de trois ou quatre nouvelles espèces et en les détrompant toujours par la forme invariable de ses gousses cylindriques, roides et constamment ouvertes presqu'horizontalement. Toutes les variétés peuvent se rapporter à trois déjà connues que j'ai indiquées sous les lettres *a, b, c*. La première s'élève jusqu'à un mètre dans les haies et dans les buissons. Les fleurs, réunies au nombre de vingt et plus, forment des têtes plus souvent globuleuses qu'aplaties. La seconde, ordinairement couchée dans les pâturages, est remarquable par l'abondance des poils, qui lui donnent un aspect blanchâtre. Ses tiges n'ont que six à huit pouces de longueur et ses fleurs, souvent disposées d'un seul côté, forment des têtes aplaties plus ou moins imparfaites. Enfin dans la troisième variété les tiges sont filiformes, tantôt droites, tantôt couchées ; les feuilles glabres ou velues ont leurs folioles lancéolées, et il n'y a qu'un très petit nombre de fleurs, souvent deux ou trois sur chaque pédoncule. Dans les deux autres les folioles sont ovales, obtuses et quelquefois un peu mucronées avec deux stipules à peu près semblables. Dans toutes les variétés les fleurs odoriférantes sont d'un beau jaune et la surface intérieure des pétales est rouge avant leur épanouissement. Les bestiaux dédaignent cette plante.

CLASSE XVIII

POLYADELPHIE[1]

Tableau général des genres.

ICOSANDRIE

CITRONNIER, citrus. Calice découpé en cinq dents. Corolle pentapétale, vingt étamines réunies en cylindre de distance en distance. Un pistil. Baie multiloculaire. Pulpe vésiculaire.

POLYANDRIE

MILLEPERTUIS, hypericum. Calice partagé en cinq divisions, inférieur. Corolle pentapétale. Un, trois, cinq styles. Capsule à trois ou à cinq loges.

1. — Le citronnier et le millepertuis ont en effet, l'un et l'autre, les étamines groupées en plusieurs faisceaux. C'est une faible raison pour en former une classe.

CITRONNIER (1). Calice divisé en cinq lobes. Cinq pétales oblongs. Vingt anthères dont les filaments, réunis en différents faisceaux, sont disposés en cylindre. Baie divisée intérieurement en neuf, dix-huit loges.

Citronnier commun.
Citrus medica. LIN. SP., 1100.
Feuilles pétiolées. Pétioles linéaires. *Ligneuse.*
a. Limon.

Cet arbre, originaire de l'Asie, est cultivé dans les parties méridionales de l'Europe, surtout à Gênes, en Portugal et dans la Provence. Ses fruits sont ovoïdes, d'un jaune qui sert de modèle sous le nom de jaune citrin. Ils sont remplis d'un suc acide qu'on en exprime pour préparer avec l'eau et le sucre une boisson très connue sous le nom de limonade. Cette boisson est un excellent remède rafraîchissant, antiseptique et antiscorbutique, très utile dans les fièvres putrides et dans toutes les maladies causées par l'âcreté de la bile. On prépare la fameuse mixture antiémétique de Rivière en mêlant un scrupule de sel d'absinthe avec demi-once de suc de citron. Ce remède, pris au moment de l'effervescence, fait promptement cesser le vomissement.

MILLEPERTUIS (2). Calice quinquépartite. Cinq pétales. Fleurs nombreuses. Étamines réunies par la base en trois, cinq phalanges. Capsule à trois ou cinq loges polyspermes.

A). *Fleurs à trois pistils. Tige ligneuse.*

1. Millepertuis androsème.
Androsème officinal. DEC. FL. FR., IV, 861.
Hypericum androsœmum. LIN. SP., 1102.
Fruits en forme de baie. Tige gladiée. *Ligneuse.*
Vulgairement la *toute saine.*

Tige gladiée. Feuilles glabres, simples ou peu rameuses, longues de deux ou trois pieds. Feuilles opposées, sessiles, ovales-obtuses, très glabres et très entières, d'un beau vert en dessus,

---

1. — Limon, limonade, d'un mot arabe leïmoun.

Oranger, orange : pomum aurantium, pomme d'or. On dit « fleurs d'orange », parce que l'oranger s'est appelé un orange.

L'essence de bergamote se faisait à Bergame. L'essence de néroli a pris son nom de la princesse Nérola. On appelle bigarade une orange dont les fruits sont cueillis mi-verts et mi-jaunes ; confits, ce sont les chinois.

2. — C'est-à-dire, mille trous : dans quelques espèces, les feuilles sont parsemées de points translucides, qui sont des glandes.

Hypericum, de ὑπό, sous, au milieu de ; ἐρείκη, bruyère. Se trouve souvent parmi les bruyères.

Androsœmum, de ἀνήρ, ἀνδρός, homme ; αἷμα, sang. Les feuilles ont des taches rouges.

d'un vert pâle et superficiellement veinées en dessous, devenant rougeâtres pendant l'automne. Fleurs jaunes disposées en cyme terminale. Folioles calicinales ovales, obtuses, inégales, ouvertes en étoile pendant la floraison, réfléchies pendant la maturation. Pétales jaunes sans points glanduleux. Étamines jaunes, nombreuses, réunies par la base en plusieurs phalanges autour du pistil. Trois styles. Fruit en forme de baie sphérique, noirâtre et polysperme, aromatique et huileuse lorsqu'on l'écrase avant la maturité.

Cette plante croît abondamment dans les fossés fourrés. Elle fleurit pendant le mois de juillet.

B). *Fleurs à trois pistils. Tige herbacée.*

2. Millepertuis tétragone. Dec. Fl. fr., IV, 862.
Hypericum quadrangulum. Lin. sp., 1104.
Feuilles ovales, parsemées de points transparents. Tige quadrangulaire. *Vivace.*

Tige droite, carrée, branchue, glabre, s'élevant depuis un jusqu'au delà de deux pieds. Feuilles opposées, sessiles, semi-amplexicaules, ovales-obtuses, nerveuses en dessous et parsemées de points transparents. Fleurs jaunes disposées en panicule cymeuse aux extrémités de la tige et des rameaux. Divisions calicinales lancéolées, égales, striées, plus courtes que les pétales, ouvertes en étoile pendant la floraison, enveloppant le fruit pendant la maturation. Pétales striés. Étamines réunies par la base en trois phalanges. Capsule ovale, triloculaire, polysperme, rendant une odeur aromatique lorsqu'on l'écrase entre les doigts.

On trouve cette plante dans les fossés et autres endroits aquatiques. Elle fleurit pendant l'été.

3. Millepertuis perforé. Dec. Fl. fr., IV, 862.
Hypericum perforatum. Lin. sp., 1105.
Tige gladiée. Feuilles obtuses. Pétales tronqués obliquement, crénulés, avec des points noirs entre les crénulures. *Vivace.*
En patois *triscaïram.*

Tige droite, branchue, gladiée, ayant les deux angles de chaque entre-nœud croisés avec les angles des entre-nœuds voisins, s'élevant jusqu'à deux et trois pieds. Feuilles opposées, sessiles, ovales-oblongues, obtuses, nerveuses, glabres, perforées et très entières. Fleurs jaunes disposées en panicule cymeuse terminant la tige et les rameaux. Calice partagé en cinq divisions lancéolées plus courtes que la corolle. Pétales tronqués obliquement d'un seul côté, crénulés sur l'autre bord arrondi, avec des points noirs entre les crénulures et de petites lignes noires sur la surface intérieure. Étamines jaunes, nombreuses, ayant leurs filaments réunis par la base en trois phalanges insérées sur le réceptacle. Trois styles divergents. Capsule ovale, triloculaire, polysperme, rendant une odeur aromatique assez forte lorsqu'on l'écrase entre les doigts.

Cette plante très commune croît dans les prés, sur les crêtes des fossés, sur les bords des chemins. Elle fleurit au commencement de l'été. Le millepertuis perforé tient le premier rang sur la liste des remèdes vulnéraires résolutifs.

4. Millepertuis couché. Dec. Fl. fr., IV, 863.
Hypericum humifusum. Lin. Sp., 1105.
Tiges gladiées, couchées, filiformes. Feuilles glabres. axillaires et solitaires. *Vivace.*

Tiges filiformes, rameuses, couchées, longues de trois à neuf ou dix pouces. Feuilles opposées, ovales-oblongues, glabres, bordées de points noirs et presque sessiles. Fleurs jaunes, axillaires et solitaires. Pétales bordés de points noirs. Trois pistils. Capsule trivalve, triloculaire, polysperme. Semences ovales, d'un brun noirâtre, attachées horizontalement sur les trois faces d'un placenta pyramidal.

Cette plante croît dans les champs et dans les endroits sablonneux. Elle fleurit pendant l'été et jusque vers le milieu de l'automne.

5. Millepertuis de montagne. Dec. Fl. fr., IV, 864.
Hypericum montanum. Lin. Sp., 1105.
Tige cylindrique, droite. Feuilles ovales, glabres. Calice bordé de petites glandes. *Vivace.*
a. Feuilles ovales.
b. Feuilles oblongues.

Tige droite cylindrique, simple, s'élevant jusqu'à un pied et demi. Feuilles ovales, obtuses, glabres, opposées, sessiles et amplexicaules, avec une rangée de points noirs autour de la bordure. Fleurs jaunes disposées en panicule terminale, courte. Calice parsemé de points noirs, ayant les découpures ovales, bordées de petits filets terminés par un point noir. Pétales oblongs, parsemés de points noirs, trois fois plus longs que le calice. Bractées lancéolées, bordées de cils terminés par un point noir. Étamines plus courtes que la corolle. Trois styles droits, plus courts que les étamines. Germe ovale, parsemé de points noirs.

Cette plante croît dans les Pyrénées ; on la trouve déjà aux environs de Rébénac. Elle fleurit pendant l'été.

6. Millepertuis velu. Dec. Fl. fr., IV, 865.
Hypericum hirsutum. Willd. Sp. pl., IV, 1465.
Fleurs à trois pistils. Calice bordé de petites glandes noires. Tige cylindrique, droite et velue. Feuilles oblongues, rétrécies à la base, pubescentes en dessous, parsemées de points transparents. *Vivace.*

Tige droite, cylindrique, ordinairement simple, velue, quelquefois aussi chargée d'une multitude de rameaux grêles s'élevant jusqu'à un mètre. Feuilles oblongues, molles, opposées, presque sessiles, rétrécies vers la base, obtuses au sommet, pubescentes en dessous et quelquefois en dessus, paraissant percées par de petits trous vis-à-vis la lumière. Fleurs jaunes disposées en panicule terminale très garnie. Calices découpés en cinq divisions lancéolées, très aiguës et bordées de points noirs glanduleux, subpédiculés, très apparents au moment de la floraison, disparaissant bientôt après. On voit aussi des points noirs, moins constants, sur les bords des pétales qui sont plus longs que les calices et à peu près aussi longs que les étamines. Anthères bilobées. Un point noir dans l'échancrure. Trois styles. Germe ovale et lisse.

Cette belle plante, plus rare que le millepertuis perforé, croît dans les bois et dans les haies. On la trouve à Jurançon, dans les cantons de Thèze, de Garlin et de Lembeye. Elle fleurit au commencement de l'été.

7. Millepertuis élégant. Dec. Fl. fr., IV, 865.
Hypericum pulchrum. Lin. sp., 1106.
Tige cylindrique. Feuilles amplexicaules, cordiformes, glabres. Calice bordé de points glanduleux. *Vivace.*

Tige droite, cylindrique, feuillée, glabre, branchue, s'élevant jusqu'à un pied et demi. Feuilles opposées, sessiles, cordiformes, glabres, un peu obtuses et perforées vers les bords.

Fleurs jaunes disposées en panicule terminale, allongée et panciflore. Folioles calicinales bordées de petits globules noirs. Pétales également bordés de points noirs. Filaments jaunes réunis par leurs bases en trois phalanges. Anthères safranées. Trois styles divergents.

Cette plante croît dans les haies et autres lieux couverts. Elle fleurit pendant l'été.

8. Millepertuis des marais. Dec. Fl. fr., IV, 866.
Hypericum elodes. Lin. sp., 1106.
Tige cylindrique et rampante, velue, de même que les feuilles arrondies. *Vivace.*

Tiges cylindriques, rampantes à la base, couvertes d'un duvet cotonneux, longues de six à douze pouces. Feuilles opposées, ovales, obtuses ou presqu'arrondies, chargées de poils blanchâtres qui les font paraître cotonneuses. Fleurs jaunes portées sur des pédoncules axillaires vers les extrémités des tiges, formant dans leur ensemble une panicule terminale. La fleur du sommet presque sessile. Calice à peu près glabre, petit et bordé de petits points noirâtres ou rougeâtres.

Cette plante croît abondamment dans les marais et dans les fossés aquatiques. Elle fleurit pendant l'été. Ses fleurs se ferment après midi.

9. Millepertuis nummulaire. Dec. Fl. fr., IV, 866.
Hypericum nummularium. Lin. sp., 1106.
Feuilles cordiformes, orbiculaires, glabres. Calice bordé de glandes. *Vivace.*

Tiges grêles, faibles et très inclinées, simples ou peu branchues, longues de trois à six ou sept pouces. Feuilles opposées, orbiculaires, glabres, vertes en dessus, blanchâtres en dessous, avec une bordure de petits points noirs. Fleurs jaunes disposées en panicule terminale, courte et peu garnie.

Cette plante croît dans les Pyrénées. Elle est très commune dans les vallées d'Aspe et d'Ossau. Elle fleurit au commencement de l'été.

C). *Fleurs à cinq pistils.*

10. Millepertuis arbrisseau.
Hypericum balearicum.
Fleur à cinq pistils. Tige ligneuse. Feuilles et rameaux cicatrisés.

Cette plante est originaire de l'île de Majorque. On la cultive dans les jardins pour l'ornement.

CLASSE XIX

SYNGÉNÉSIE [1]

Tableau général des genres.

POLYGAMIE ÉGALE

Fleurs semi-flosculeuses.

CHICORÉE, cichorium. Réceptacle subpaléacé. Aigrette subquinquédentée. Calice caliculé.

ANDRYALE, andryala. Réceptacle velu. Calice partagé en plusieurs divisions égales. Aigrette pileuse, sessile.

PORCELLE, hypochœris. Réceptacle paléacé. Aigrette plumeuse. Calice imbriqué.

---

1. — Il n'y a pas de classe plus nettement circonscrite que la syngénésie : toutes les plantes qui la composent offrent un grand nombre de caractères communs et ne diffèrent que par des détails d'ordre secondaire. Aussi a-t-on pu en faire une famille, la plus naturelle et la plus nombreuse de toutes, la famille des composées. Ce nom de composées rappelle l'inflorescence en capitule, ce qui est un caractère à la fois important et apparent. Tout le monde, en effet, reconnaît une composée à première vue et, sauf de très rares exceptions, on ne risque pas d'être trompé par l'apparence. Il n'y a guère que la cardère, la scabieuse, la jasione, l'armérie et la globulaire que leur inflorescence puisse faire prendre au premier abord pour des composées, dont elles n'ont pas les autres caractères. Le nom de syngénésie fait allusion à la soudure des anthères. D'ailleurs la famille est souvent désignée aussi sous le nom de synanthérées, mais ce caractère est d'une constatation plus difficile et il est sans grande importance.

La subdivision des composées a été établie par Tournefort d'une façon à peu près définitive : flosculeuses, semi-flosculeuses et radiées. Linné l'a conservée, tout en la compliquant inutilement. Sa distinction en polygamie égale, superflue, inutile, nécessaire et séparée ne répond à aucun besoin.

D'autres subdivisions seraient utiles pour le classement des genres, qui sont extrêmement nombreux dans cette famille. On tire de bonnes indications du calice, qui

SALSIFIS, tragopogon. Réceptacle nu. Aigrette plumeuse, pédiculée. Calice simple.

SCORZONÈRE, scorzonera. Réceptacle nu. Aigrette plumeuse, pédiculée. Calice imbriqué, à bords scarieux.

PICRIDE, picris. Réceptacle nu. Aigrette plumeuse. Calice caliculé.

CRÉPIDE, crepis. Réceptacle nu. Aigrette pileuse. Calice caliculé. Écailles dimorphes.

PRENANTHE, prenanthes. Réceptacle nu. Aigrette pileuse. Calice caliculé, subquinquéflore.

LAITUE, lactuca. Réceptacle nu. Aigrette pileuse, pédiculée. Calice imbriqué, à bords scarieux.

PISSENLIT, taraxacum. Réceptacle nu. Calice imbriqué. Écailles intérieures parallèles, égales. Aigrette capillaire, pédiculée.

LIONDENT, leontodon. Réceptacle nu. Calice imbriqué. Écailles intérieures parallèles, égales. Aigrette plumeuse, sessile.

(Nous adoptons la division du leontodon en deux genres, à l'imitation de Haller et de Lamarck.)

ÉPERVIÈRE, hieracium. Réceptacle nu. Aigrette pileuse, sessile. Calice imbriqué, ovale.

LAITRON, sonchus. Réceptacle nu. Aigrette pileuse, sessile. Calice imbriqué, ventru.

LAMPSANE, lampsana. Réceptacle nu. Aigrette nulle. Calice caliculé.

HYOSÉRIDE, hyoseris. Réceptacle nu. Aigrette couronnée par un petit calice. Calice subégal.

---

est le plus souvent réduit aux nervures sous la forme d'une aigrette. Cette aigrette peut être paléacée, sétacée, en couronne membraneuse, ou nulle. Le réceptacle peut être lui-même alvéolé, paléacé, sétacé ou nu, ce qui correspond à l'existence et aux diverses modalités des bractées. La corolle, suivant qu'elle est tubuleuse ou ligulée, a servi à séparer les flosculeuses des semi-flosculeuses et des radiées, mais les étamines ne fournissent pas d'autre indication que leur soudure, ce qui est un trait commun à toute la famille. Enfin le fruit est toujours un achaine. On trouvera aussi des caractères à utiliser dans l'involucre qui semble jouer le rôle d'un calice commun en remplacement des calices individuels réduits à l'état de soies.

Il est à remarquer que, dans nos pays au moins, presqu'aucune composée n'est arborescente.

Bien que la famille des composées soit contenue dans des limites très précises, elle offre quelques analogies avec d'autres familles : les valérianes ont également le fruit composé d'un achaine couronné par une aigrette ; dans les campanulacées, la jasione et la raiponce offrent à peu près la même inflorescence et les dipsacées ne diffèrent essentiellement que par les étamines libres. L'armérie et la globulaire n'ont de commun avec les composées que le mode d'inflorescence.

Fleurs en tête. (C'est-à-dire dont les fleurons forment dans leur ensemble une tête arrondie ou convexe au sommet de chaque fleur.)

CARLINE, carlina. Calice radié, c'est-à-dire dont les écailles sont ouvertes en forme de rayons colorés.

BARDANE, arctium. Calice dont les écailles sont recourbées au sommet en forme d'hameçon.

CARTHAME, carthamus. Calice squarreux. Écailles foliacées.

ARTICHAUT, cynara. Calice squarreux pendant la floraison.

QUENOUILLE, cnicus. Calice environné de bractées.

CHARDON, carduus. Calice ventru. Écailles épineuses. Réceptacle pileux. Aigrette à poils simples.

CIRSE, cirsium. Comme le chardon, sauf l'aigrette, qui est à poils plumeux.

ONOPORDE, onopordum. Réceptacle alvéolé. Aigrette capillaire. Calice imbriqué. Écailles mucronées.

SARRÈTE, serratula. Calice subcylindrique, imbriqué. Écailles aiguës, mutiques.

RHAPONTIC, rhaponticum. Calice globuleux, imbriqué. Écailles pennatifides, ciliées.

Fleurs en disque. (C'est-à-dire dont les fleurons forment dans leur ensemble une surface plane au sommet de chaque fleur.)

CACALIE, cacalia. Réceptacle nu. Aigrette pileuse. Calice caliculé.

EUPATOIRE, eupatorium. Réceptacle nu. Aigrette plumeuse. Calice imbriqué. Pistil très long.

BIDENT, bidens. Réceptacle paléacé. Aigrette en forme d'ariste. Calice imbriqué.

POLYGAMIE SUPERFLUE

Fleurs en disque.

ARMOISE, artemisia. Réceptacle à peu près nu. Aigrette nulle. Fleurs de la circonférence sans corolle.

TANAISIE, tanacetum. Réceptacle nu. Aigrette en forme de petit rebord membraneux. Corolles du rayon trifides.

CONYZE, conyza. Réceptacle nu. Aigrette pileuse. Corolles du rayon trifides.

GNAPHALE, gnaphalium. Réceptacle nu. Aigrette plumeuse. Calice scarieux. Écailles concaves.

IMMORTELLE, xeranthemum. Réceptacle paléacé. Aigrette subsétacée. Calice scarieux, à rayons épanouis.

Fleurs radiées.

PAQUERETTE, bellis. Réceptacle nu. Aigrette nulle. Calice simple. Écailles égales.

MATRICAIRE, matricaria. Réceptacle nu. Aigrette nulle. Écailles inférieures du calice scarieuses.

CHRYSANTHÈME, chrysanthemum. Réceptacle nu. Aigrette nulle. Calice hémisphérique, imbriqué, composé d'écailles scarieuses sur les bords.

PYRÈTRE, pyrethrum. Réceptacle nu. Aigrette à rebord membraneux. Calice hémisphérique imbriqué. Écailles un peu aiguës et scarieuses sur les bords.

ARNIQUE, arnica. Réceptacle nu. Aigrette pileuse. Corolles du rayon portant cinq filaments sans anthères.

INULE, inula. Réceptacle nu. Aigrette pileuse. Anthères terminées à la base par deux filets.

VERGERETTE, erigeron. Réceptacle nu. Aigrette pileuse. Corolles du rayon très étroites, presque capillaires.

SOLIDAGE, solidago. Réceptacle nu. Aigrette pileuse. Corolles du rayon, environ six, éloignées.

SÉNEÇON, senecio. Réceptacle nu. Aigrette pileuse. Écailles du calice colorées au sommet.

TUSSILAGE, tussilago. Réceptacle nu. Aigrette pileuse. Écailles calicinales presque membraneuses.

ASTÈRE, aster. Réceptacle nu. Aigrette pileuse. Calice subsquarreux.

CAMOMILLE, anthemis. Réceptacle paléacé. Aigrette nulle. Calice hémisphérique.

ACHILLÉE, achillea. Réceptacle paléacé. Aigrette nulle. Calice oblong. Rayon subquinquéflore.

POLYGAMIE INUTILE

CENTAURÉE, centaurea. Réceptacle garni de crins. Aigrette pileuse. Rayons de la corolle tubuleux.

HÉLIANTHE, helianthus. Réceptacle paléacé. Aigrette composée d'aristes. Calice squarreux.

POLYGAMIE NÉCESSAIRE

COTONNIÈRE, filago. Réceptacle nu. Aigrette nulle. Floscules femelles placées sous les écailles du calice.

MICROPE, micropus. Réceptacle nu. Aigrette nulle. Fleurs femelles enveloppées par les écailles du calice.

SOUCI, calendula. Réceptacle nu. Aigrette nulle. Semences membraneuses.

POLYGAMIE SÉPARÉE

ECHINOPE, echinops. Périanthe uniflore. Aigrette pubescente.

(Plusieurs fleurs, pourvues d'un calice propre, sont réunies sur un réceptacle commun. Ces fleurs sont toutes hermaphrodites.)

MONOGAMIE

* *Jasione.*

* *Lobélie.*

* *Violette.*

* *Impatiente.*

* *Morelle.*

Ces cinq plantes sont comprises dans la cinquième classe.

CHICORÉE (1). Réceptacle subpaléacé. Calice caliculé. Aigrette subquinquédentée, obscurément pileuse.

1. Chicorée sauvage. DICT. BOT., n° 1.
Cichorium intybus. LIN. SP. 1142.
Fleurs géminées, sessiles. Feuilles roncinées. *Vivace.*

Racine fusiforme. Tige droite, rameuse, souvent rougeâtre, longue d'environ un pied et demi dans l'état sauvage, s'élevant jusqu'à cinq et six dans les jardins potagers. Feuilles inférieures roncinées, dentées, presque toujours colorées en rouge sur la nervure, velues et terminées par un lobe élargi et triangulaire ; les caulinaires diminuant de grandeur et moins découpées à mesure qu'elles s'approchent du sommet. Fleurs semi-flosculeuses bleues, quelquefois rouges, quelquefois blanches, axillaires, sessiles et géminées le long des rameaux et à l'extrémité de la tige. Calice caliculé. Réceptacle garni de quelques paillettes courtes et imparfaites. Semences couronnées par cinq petites dents formant une espèce de bordure garnie de poils peu remarquables.

Cette plante croît naturellement dans les lieux incultes, sur les bords des chemins et des champs. On la cultive dans les jardins pour l'usage de la médecine. On en mange les feuilles en salade et ce mets est assez agréable et très salutaire lorsque le vinaigre est un peu fort et qu'on y mêle du sucre.

La chicorée a donné son nom à la famille entière des plantes semi-flosculeuses ainsi nommées par Tournefort et plus généralement connues sous le nom de chicoracées. Elles sont toutes comprises dans le premier ordre de la syngénésie. Toutes ces plantes sont remplies d'un suc laiteux qui se présente sur toutes leurs blessures ; sa saveur est amère. On l'avait regardé jusqu'ici comme un savon naturel qui paraît être le principe médicamenteux de toutes les plantes de cet ordre. On pourrait les prendre indifféremment l'une pour l'autre, mais on donne généralement la préférence aux racines de chicorée sauvage et de pissenlit dent-de-lion, à celles de salsifis et de scorzonère, aux feuilles de chicorée et de laitue.

L'amertume de toutes ces plantes nous porte à croire que leur suc est analogue à la bile de l'homme et qu'il peut la remplacer avantageusement dans tous les cas d'absence de ce fluide important, soit par défaut de sécrétion dans les maladies du foie, soit par quelque obstacle qui s'oppose à son entrée dans le duodénum, comme dans les calculs biliaires, soit par l'épuisement de cette humeur après des évacuations énormes, ou spontanées ou provoquées par l'abus des vomitifs. Dans toutes ces circonstances, la chicorée, le pissenlit et la laitue doivent être regardées, non seulement comme de bons remèdes, mais encore comme les meilleures substances alimentaires ; en effet elles portent avec elles leur suc digestif et, bien loin de fatiguer l'estomac par la prétendue crudité que lui reprochent les mangeurs de viande, elles se digèrent avec autant de facilité qu'on les désire avec ardeur et qu'on les mange avec plaisir.

---

1. — Intybus, endive.
Il vaut mieux dire escarole que scarole : de esca, nourriture, esculenta, escaria, escariola, bonne à manger.

Une propriété non moins importante de toutes les plantes de cette famille est de dissoudre les humeurs épaisses, encore circulantes et même stagnantes, qui forment des embarras ou des obstructions dans les viscères du bas-ventre. Enfin elles augmentent si sensiblement la sécrétion des urines qu'un genre de cette famille doit son nom français à cette propriété. Ainsi l'action des plantes chicoracées se dirige particulièrement sur l'estomac, sur le foie et sur les reins, comme Pline l'a remarqué (Hist. nat., lib. XX, cap. 8.).

L'usage alimentaire et médicamenteux de toutes ces plantes est très salutaire dans l'hypocondrie, la mélancolie, la jaunisse et les obstructions du foie et de la rate. Dans le traitement des fièvres intermittentes et en général dans toutes les concrétions bilieuses, sanguines et lymphatiques on en fait prendre le suc en tisane, en apozème ou en extrait. L'extrait de pissenlit est d'un usage commun lorsqu'on ne peut pas se procurer la plante fraîche.

2. Chicorée endive. DICT. BOT., n° 2.
Cichorium endivia. LIN. SP., 1142.
Fleurs solitaires pédonculées. Feuilles entières et crénelées. *Annuelle.*

a. La scarole. Cichorium sativum. Cichorium endivia vulgaris. TOURNEFORT, 479.
b. Petite endive. Intybus sativa, angustifolia. BAUH. PIN., 125.
c. Chicorée frisée. Intybus crispa. BAUH. PINAX, 125.

On ignore le lieu natal de cette espèce, dont les trois variétés sont généralement cultivées pour la table. La privation de la lumière sous des cloches, sous la paille ou sous le fumier, fait blanchir leurs feuilles, les attendrit et fait disparaître leur amertume. C'est dans cet état qu'on les mange en salade pendant toute l'année. Elles sont malgré cela moins tendres que la laitue et moins médicamenteuses que la chicorée sauvage.

ANDRYALE (1). Réceptacle velu. Calice composé d'un seul rang d'écailles à peu près égales. Aigrette capillaire, sessile.

Andryale à corymbe. DICT. BOT., n° 1.
Andryala lanata. Willd. SP. PL., III, 1610.
Feuilles inférieures roncinées ; les supérieures ovales-oblongues et cotonneuses. *Annuelle.*

a. La même à feuilles caulinaires dentées.

Tige droite, cylindrique, feuillée, plus ou moins cotonneuse, s'élevant jusqu'à un pied et demi. Feuilles inférieures sinuées, dentées, rétrécies en pétiole ; les supérieures ovales-oblongues et sessiles ; celles du milieu de la tige oblongues ou lancéolées, entières, dentées dans la variété *a*, toutes molles et couvertes d'un duvet cotonneux plus abondant sur les supérieures. Fleurs semi-flosculeuses, jaunes, disposées en corymbe terminal. Calice composé d'un seul rang d'écailles à peu près égales. Réceptacle chargé de poils doux. Aigrette capillaire, sessile. Pédoncules plus cotonneux que la partie inférieure de la tige.

1. — ἀνήρ, ἀνδρός, homme ; ὕαλος, miroir. Tubercules renflés ; plante poilue.

Cette plante croît sur les bords des champs et dans les endroits incultes. Je l'ai trouvée entre Louvie et Castet dans la vallée d'Ossau. Elle fleurit au commencement de l'été.

PORCELLE (1). Réceptacle paléacé. Calice subimbriqué. Aigrette plumeuse, pédiculée.

* Porcelle radiqueuse. Dec. Fl. fr., IV, 47.
Porcelle à longues racines.
Hypochœris radicata. Lin. sp., 1140.
Tige rameuse, nue et lisse. Feuilles roncinées, obtuses, scabres. Pédoncules écailleux. *Vivace.*
En patois *coutènes.*

Racine perpendiculaire, ordinairement rameuse. Tige droite, nue, rameuse, cylindrique, cannelée, lisse et fistuleuse, s'élevant jusqu'au delà d'un pied et demi. Feuilles toutes radicales, roncinées, obtuses, scabres et hispides, couchées en rond sur la terre. Fleurs jaunes, à peu près aussi grandes que celles du pissenlit, solitaires et terminales, dont les pédoncules sont garnis de petites écailles et épaissis sous le calice. Écailles calicinales ciliées sur leur carène. Réceptacle garni de paillettes membraneuses. Aigrette pédiculée, plumeuse.

Dans les terrains secs et incultes la tige, plus ou moins couchée et peu rameuse, n'a que quelques pouces de longueur. Dans les terrains substantiels et humides elle s'élève jusqu'à deux pieds et demi. Elle est fistuleuse dans toute son étendue, hérissée de poils vers la base, anguleuse, très lisse et très rameuse ; il y a souvent une véritable feuille à la base du premier ou des deux premiers rameaux.

Cette plante est très commune dans nos prairies ; elle fleurit pendant la plus grande partie de l'année. Ses feuilles radicales, couchées en rond sur la terre, occupent un grand espace en étouffant les plantes graminées, ce qui diminue considérablement la récolte du foin. Les cochons mangent les feuilles et les racines et les habitants de nos campagnes font cueillir avec beaucoup de soin ces feuilles et racines pour la nourriture de leurs cochons. Il en résulte un double avantage : celui d'extirper une plante nuisible aux prairies et celui d'économiser des aliments plus précieux.

SALSIFIS (2). Réceptacle nu. Calice simple. Aigrette plumeuse.

1. Salsifis des prés. Dec. Fl. fr., IV, 64.
Tragopogon pratensis. Willd. Sp. pl., III, 1492.
Calice égalant les rayons de la corolle. Feuilles entières et droites. *Vivace.*

---

1. — Bonne pour les porcs. Hypochœris, de ὑπό, pour ; χοῖρος, porc.

2. — On a dit cercifis, sarcifis, de σάρξ, σαρκός, chair ; ἶφις, bien nourri. La racine est épaisse et succulente.

Tragopogon, de τράγος, bouc ; πώγων, barbe. Aigrette en barbe de bouc.

Tige droite, rameuse, lisse et feuillée, s'élevant jusqu'au delà de deux pieds. Feuilles linéaires, subulées et carénées, glabres et très entières, élargies vers la base qui est nerveuse et amplexicaule, situées dans une position presque verticale. Fleurs semi-flosculeuses, jaunes, terminales et solitaires. Calice composé d'un seul rang d'écailles droites, glabres et très aiguës, égalant à peu près la longueur des demi-fleurons du bord de la corolle, qui sont jaunes en dessus, d'un brun pourpré en dessous, et terminés par cinq petites dents. Étamines noirâtres. Stigmate bifide. Réceptacle nu. Aigrette pédiculée, plumeuse.

Cette plante croît dans les prés du Vicbilh, de Jurançon et des Pyrénées. Elle fleurit au commencement de l'été.

2. Salsifis à feuilles de poireau. Dec. Fl. fr., IV, 65.
Tragopogon porrifolius. Willd. Sp. pl., III, 1493.
Calice plus long que les rayons de la corolle. Feuilles entières et droites. Pédoncules épaissis vers le sommet. Corolle très étroite et tronquée. *Bisannuelle.*

Cette plante, dont on ne connaît point l'origine, est cultivée dans les jardins potagers ; on en mange la racine apprêtée en ragoût et en marinade.

SCORZONÈRE (1). Réceptacle nu. Aigrette plumeuse. Calice composé d'écailles imbriquées, scarieuses sur les bords.

1. Scorzonère humble. Dec. Fl. fr., IV, 59.
Scorzonère nerveuse. Dict. bot., n° 15.
Scorzonnera humilis. Willd. Sp. pl., III, 1499.
Feuilles radicales lancéolées, nerveuses, pliées en gouttière. Tige presque nue et subuniflore. *Vivace.*

a. Scorzonnera austriaca. Willd. Sp. pl., III, 1498.

Tige droite, cannelée, fistuleuse, souvent simple et nue, quelquefois rameuse et dichotome avec une feuille à la base du rameau, s'élevant jusqu'au delà d'un pied. Feuilles radicales, lancéolées, entières, nerveuses, pliées en carène, rétrécies en pétiole, semblables à celles du plantain lancéolé ; les raméales sessiles, linéaires, subulées sans roideur. Fleur d'un jaune pâle, semi-flosculeuse, terminant la tige et les rameaux lorsqu'il s'en trouve. Calice composé d'écailles imbriquées, scarieuses sur les bords, souvent garnies d'un duvet cotonneux qui s'étend sur la partie supérieure de la tige. Aigrette sessile, plumeuse, du milieu de laquelle s'élèvent cinq ou six filets sétacés. Semences oblongues, striées en long, creusées à la base, attachées au réceptacle par un filet très court qui demeure ordinairement fixé aux semences après leur chute.

Cette plante croît en abondance dans les marais et dans les prairies humides de l'arrondissement de Pau. Elle fleurit pendant le mois de mai. Le calice se referme après la floraison et ne se rouvre que longtemps après pour répandre les graines. Elle a souvent les feuilles très étroites, la tige et le calice glabres, ce qui réduit à une simple variété le scorzonnera austriaca de Willdenow. Les racines de cette espèce ont les mêmes propriétés que celles de la suivante. Les cochons bouleversent les prairies pour les chercher.

---

1. — De l'italien scorza, écorce ; nera, noire. Ou de scurzon, vipère dans un dialecte espagnol, parce que la racine ressemble à une vipère.

2. Scorzonère d'Espagne. Dec. Fl. fr., IV, 59.
Scorzonnera hispanica. Wild. Sp. pl., III, 1499.
Feuilles amplexicaules, entières, serrulées. Tige rameuse. *Vivace.*

Cette plante, originaire d'Espagne, est cultivée dans les jardins potagers. On en mange la racine apprêtée de différentes manières ; elle fournit un mets agréable et sain. La racine de scorzonère jouit d'une grande réputation comme sudorifique dans les maladies éruptives et dans les fièvres appelées malignes. Il est très avantageux pour les malades que les ignorants, qui regardent les sueurs forcées comme un moyen de guérison dans ces sortes de maladies, aient cette opinion de la racine de scorzonère, qui n'est point sudorifique et qui ne peut nuire, parce qu'ils emploieraient autrement des remèdes spiritueux ou aromatiques qui pourraient faire beaucoup de mal.

3. Scorzonère picroïde. Gouan. In horto. monsp., 406.
Picridium commun. Dec. Fl. fr., IV, 16.
Sonchus picroïdes. Willd. Sp. pl., III, 1517.
Laitron picroïde. Dict. bot., n° 5.
Picridium commun. Mutel. Fl. fr., II, 213.
Feuilles inférieures amplexicaules ; les inférieures roncinées. Pédoncules garnis d'écailles. *Annuelle.*

Tige droite, striée, peu ou point rameuse, feuillée inférieurement, se prolongeant en pédoncule uniflore garni d'une ou deux écailles, tordu dans la vieillesse ; s'élevant jusqu'au delà d'un pied. Feuilles inférieures roncinées ; les caulinaires amplexicaules, lancéolées et denticulées. Fleurs semi-flosculeuses, jaunes, solitaires et terminales. Calice composé d'écailles imbriquées, lâches, glabres, vertes au milieu, blanchâtres et scarieuses sur les bords. Réceptacle nu. Aigrette capillaire.

Cette plante croît dans la région supérieure des Pyrénées. Je l'ai trouvée dans la vallée d'Ossau, quartier de Brousset, et au Roumiga. Elle fleurit au commencement de l'été.

PICRIDE (1). Réceptacle nu. Calice double. Aigrette plumeuse. Semences striées en travers.

Aigrette sessile.

1. Picride épervière. Dict. bot., n° 1.
Picris hieracioïdes. Willd. Sp. pl., III, 1556.

Tige droite, chargée de poils durs et fourchus. Feuilles lancéolées, dentées, sessiles ou semi-amplexicaules, rudes. Fleurs jaunes disposées en corymbe. Calice extérieur lâche, composé de plus de cinq folioles étroites et linéaires. Pédoncules garnis d'écailles et épaissis vers le sommet. *Vivace.*

Cette plante, extrêmement commune dans la plupart de nos cantons, croît dans les haies, sur les bords des champs et des chemins. Elle fleurit pendant une grande partie de l'été et de l'automne.

---

1. — πικρός, amer.

Aigrette plumeuse.

2. Picride vipérine. DICT. BOT., n° 4.
Picris echioïdes. LIN. SP., 1114.
Helminthia echioïdes. Willd. SP. PL., III, 1607.

Calice extérieur composé de cinq folioles larges, ovales, un peu cordiformes, terminées en pointe spinuliforme ; l'intérieur composé d'un plus grand nombre de folioles plus étroites, parallèles, surmontées d'une pointe épineuse insérée au dessous du sommet. *Annuelle.*

M. de Jussieu a formé de cette seule espèce un nouveau genre sous le nom d'Helminthia et cet exemple a été suivi par quelques autres botanistes. Mais M. Poiret a sagement évité cette manie de dédoubler sans nécessité les genres établis par Linné. Une simple correction dans les caractères génériques suffit souvent pour les rendre communs à toutes les espèces. J'ai cru pendant longtemps que celle-ci ne se trouvait point dans l'arrondissement de Pau, mais je viens de la rencontrer sur les bords de la route de Noye à Peyrelongue.

3. Picride sprengère. DICT. BOT., n° 3.
Picris pauciflora. Willd. SP. PL., III, 1557.
Tige droite, hérissée. Feuilles lancéolées, sessiles, denticulées. Pédoncules allongés, épaissis. Calice hérissé ; l'intérieur lâche. Aigrette pédiculée. *Annuelle.*

Comme cette plante est indiquée dans les Pyrénées, je suppose qu'elle se trouve dans la partie de la chaîne qui borde notre département, où je ne l'ai pas rencontrée.

CRÉPIDE (1). Réceptale nu. Calice caliculé ; l'extérieur tombant de bonne heure. Aigrette pileuse et pédiculée.

1. Crépide à feuilles de pissenlit.
Crepis taurinensis. Willd. SP. PL., III, 1595.
Barkhausie à feuilles de pissenlit. Dec. FL. FR., IV, 43.
Feuilles radicales roncinées ; les caulinaires hastées. Calice à peu près cotonneux. *Annuelle.*

Tige droite, rameuse, sillonnée, souvent rougeâtre, tantôt glabre, tantôt plus ou moins chargée de poils durs, s'élevant jusqu'à deux pieds. Feuilles radicales roncinées en lyre, à découpures dentées, hérissées de poils rudes, rarement glabres, semblables à celles du pissenlit ; les caulinaires amplexicaules, hastées, ayant leur base élargie en oreillette profondément dentée ou pennatifide ; les raméales plus étroites et moins découpées ; les supérieures simples et linéaires avec une dent de chaque côté. Fleurs jaunes disposées en corymbe terminal. Calice farineux et presque cotonneux ; les petites écailles de la base ouvertes en étoile. Demi-fleurons jaunes en dessus, d'un rouge pourpre en dessous. La fleur a un peu moins d'un pouce de diamètre. Réceptacle nu. Aigrette pileuse et pédiculée.

---

1. — κρηπίς, sandale ; forme du fruit.

Cette plante croît dans les près, dans les champs et dans les jardins. Elle fleurit pendant tout le printemps.

2. Crépide fluette. DICT. BOT., n° 11.
Crepis virens. Willd. SP. PL., III, 1604.
Crépide verdâtre. Dec. FL. FR., IV, 39.
Feuilles roncinées, glabres, amplexicaules. Calice à peu près cotonneux. *Annuelle.*

Cette plante croît dans les champs et sur les bords des fossés. Elle fleurit pendant l'été et une partie de l'automne. Elle est plus petite que la précédente dans toutes ses parties. Ses feuilles sont glabres et le calice extérieur extrêmement petit.

3. Crepis albida. Gren. et Godr. FL. DE FR., II, 335.
Picridium albidum. Dec. FL. FR., IV, 16.

Col de Tortès.

4. Crépide bisannuelle. Dec. FL. FR., IV, 39.
Crepis biennis. Willd. SP. PL., III, 1603.
Feuilles rudes : les radicales roncinées en lyre ; les caulinaires lancéolées, amplexicaules, dentées à la base. Calice un peu cotonneux. Écailles intérieures membraneuses sur les bords. *Annuelle.*

Tige droite, rameuse, cannelée, garnie de petits poils courts qui la rendent un peu rude, longue de deux pieds et demi. Feuilles pubescentes un peu rudes : les radicales roncinées en lyre, à découpures dentées semblables à celles du pissenlit ; les caulinaires amplexicaules, ayant leurs découpures plus étroites et celles de la base du pétiole plus petites et plus rapprochées ; les supérieures lancéolées-linéaires, hispides sur la nervure, entières sauf une petite oreillette qui embrasse la tige. Fleurs jaunes disposées en corymbe composé des corymbes partiels qui terminent les rameaux, élevés à peu près à la même hauteur à angles aigus. Diamètre de la fleur : neuf à dix lignes. Souvent les fleurs sont plus étalées et forment plutôt une panicule qu'un corymbe. Calice intérieur strié, garni d'un léger duvet grisâtre, composé d'écailles subulées garnies sur la carène de petites pointes un peu rudes. Calice extérieur composé d'écailles lancéolées, ouvertes, foliacées, membraneuses sur les bords ; je les ai vues noirâtres vers le sommet. Pédoncules sillonnés. Demi-fleurons jaunes en dessus, colorés en pourpre en dessous. Semences striées, non rétrécies en pointe sétacée. Aigrette sessile.

Cette plante fleurit en mai et au commencement de juin. La tige est quelquefois glabre et souvent hispide, même les pédoncules. Dans quelques individus la côte des feuilles est garnie de poils durs.

PRÉNANTHE (1). Réceptacle nu. Calice caliculé. Aigrette capillaire, à peu près sessile. Demi-fleurons en petit nombre et sur un seul rang.

1. Prénanthe pourpre. Dec. FL. FR., IV, 6.
Prenanthes purpurea. LIN. SP., 1121.
Feuilles lancéolées, denticulées. Demi-fleurons au nombre de cinq. *Annuelle.*

---

1. — πρηνής, penché ; ἄνθος, fleur. Les pédoncules sont recourbés.

Tige droite, simple, feuillée, à peu près glabre, s'élevant jusqu'au delà de trois pieds. Feuilles lancéolées, denticulées, glabres et très ouvertes ; les inférieures sessiles ; les supérieures amplexicaules ayant les angles de la base arrondis. Fleurs pourprées disposées en panicule terminale, sans compter plusieurs petites panicules portées sur des pédoncules axillaires vers la partie supérieure de la tige. Cinq demi-fleurons, rarement quatre, ouverts en étoile. Étamines et style droits, très longs, d'une couleur pourprée. Poussière fécondante jaune.

Cette plante croît dans les Pyrénées. Je l'ai trouvée sur les montagnes de Gazies dans la vallée d'Ossau. Elle fleurit pendant l'été.

2. Prénanthe des murs.
Prenanthes muralis. Lin. sp., 1121.
Feuilles roncinées. Cinq demi-fleurons. *Annuelle.*

Cette plante croît dans les Pyrénées. Elle est assez commune sur les rochers des environs des Eaux-Chaudes. Elle fleurit pendant l'été. Ses fleurs sont jaunes et ses feuilles roncinées, ce qui la distingue suffisamment de la précédente.

LAITUE (1). Réceptacle nu. Calice imbriqué, oblong. Écailles scarieuses sur les bords. Aigrette capillaire et stipitée. Semences lisses.

1. Laitue à feuilles de saule. Dec. Fl. fr., IV, 11.
Lactuca saligua. Willd. Sp. pl., III, 1528.
Feuilles garnies d'aiguillons sur la côte ; les inférieures pennatifides ; les supérieures linéaires, très entières, et sagittées. *Annuelle.*

Tige droite, ordinairement simple, dure, lisse et blanchâtre, s'élevant jusqu'au delà de huit décimètres. Les rameaux, lorsqu'il y en a, partent de la base. Feuilles sagittées, longues et étroites, remarquables par une côte blanchâtre garnie d'aiguillons en dessous, quelquefois sans aiguillon ; les inférieures un peu pennatifides ou roncinées à découpures rares ; les supérieures linéaires et très entières, imitant les feuilles de quelques espèces de saule ; toutes sessiles et embrassant la tige au moyen de deux appendices. Fleurs jaunes portées sur des pédoncules axillaires rameux et très rapprochés de la tige, ne formant ni corymbe ni panicule.

Cette plante croît dans les vignes et sur les bords des champs. Je l'ai trouvée à Rébénac et autres communes voisines des montagnes. Elle fleurit pendant l'été.

2. Laitue vireuse. Dict. bot., n° 4.
Lactuca virosa. Lin. sp., 1119.
Feuilles horizontales, dentées. Côte garnie d'aiguillons. *Annuelle.*

Cette plante croît naturellement dans les vignes, le long des haies et dans les potagers. Elle est remplie d'un suc laiteux, amer, fétide et narcotique, approchant des qualités de l'opium lorsqu'il est desséché. C'est la seule plante de la famille des semi-flosculeuses qui passe pour vénéneuse.

3. Laitue cultivée. Dict. bot., n° 1.
Lactuca sativa. Lin. sp., 1118.
Feuilles arrondies ; les caulinaires cordiformes. Rameaux disposés en corymbe. *Annuelle.*

1. — Lac, de γάλα, γάλακτος, lait. Plante laiteuse.

Cette plante, dont on ignore l'origine, est cultivée dans les jardins potagers depuis un temps immémorial. Elle s'y montre sous un grand nombre de formes et de variétés qui, bien qu'au nombre de 149 distinguées par les jardiniers, peuvent se rapporter à trois principales, savoir :

a. Laitue pommée. Lactuca capitata. BAUH. PIN., 123.
b. Laitue frisée. Lactuca crispa. BAUH. PIN., 123.
c. Laitue romaine. Lactuca romana longa dulcis. TOURNEF., 473.

La laitue végète et croît avec une très grande promptitude. On la sème, on la transplante, on la mange dans l'intervalle de deux mois et dans la belle saison. Les jardiniers ne négligent rien pour avoir des laitues pendant toute l'année ; ils leur prodiguent le fumier et les arrosements, ils font la guerre aux limaces pendant la nuit, ils lient avec des joncs ou des tiges de souchet celles de la troisième variété, qui ne pomment point d'elles-mêmes.

La laitue est une excellente plante alimentaire et un des meilleurs remèdes tempérants, rafraîchissants et antiaphrodisiaques. On la fait entrer dans l'assaisonnement des potages ; on la prépare au jus ou en marinade, on la mange plus généralement en salade et ce mets, tendre et peu nourrissant, agréable même à ceux qui sont dégoûtés des viandes ordinaires, est très salutaire pendant l'été, très convenable aux jeunes personnes du sexe vouées au célibat et très utile dans l'échauffement, dans l'insomnie et dans les pollutions nocturnes. La décoction de la plante est préférable à l'eau distillée de laitue qu'on trouve chez les pharmaciens. On fait entrer quelques feuilles ou un cœur de laitue dans les bouillons rafraîchissants qu'on prescrit au commencement du printemps.

PISSENLIT (1). Réceptacle nu. Calice imbriqué. Écailles intérieures parallèles et égales. Aigrette capillaire et pédiculée.

1. Pissenlit dent-de-lion. DICT. BOT., n° 1.
Leontodon taraxacum. Willd. SP. PL., III, 1544.
Écailles calicinales extérieures réfléchies. Feuilles roncinées, denticulées et glabres. *Vivace*.

Hampes tendres, fistuleuses, peu ou point velues, amincies vers le sommet, longues de six pouces jusqu'à un pied. Feuilles roncinées, glabres sauf quelques poils fins couchés. Fleurs solitaires terminant chaque hampe. Calice à plusieurs rangs d'écailles, dont les extérieures sont

1. — Propriétés diurétiques.

Taraxacum, de ταραχή, trouble, désordre ; ἀκή, pointe. Les feuilles ont des lobes inégaux, irréguliers.

Le pissenlit offre un exemple frappant du mouvement chez les plantes ; l'involucre s'ouvre pour laisser les fleurs recevoir l'impression du soleil ; il se ferme quand survient la nuit, ou la pluie, ou simplement un temps couvert. Après l'anthèse il reste fermé, quel que soit le temps, pour protéger la maturation des graines, et quand les graines sont mûres il se rabat définitivement, laissant ainsi toute facilité à la dissémination.

lâches et réfléchies, les intérieures égales et parallèles. Corolle jaune ayant environ un pouce et demi de diamètre. Demi-fleurons extérieurs colorés en pourpre en dessous (pas toujours). Réceptacle nu. Aigrette pédiculée, capillaire. Semences striées inférieurement, denticulées vers le sommet.

Cette plante est très commune et une des plus employées en médecine parmi les semi-flosculeuses.

2. Pissenlit des marais. Dec. Fl. fr., IV, 45.
Leontodon lividus. Willd. Sp. pl., III, 1545.
Écailles calicinales extérieures ovales, droites, plus ou moins appliquées sur le rang intérieur. Feuilles lancéolées, sinuées, dentées, à peu près glabres. Hampe uniflore. *Vivace.*

Cette plante ne diffère essentiellement de la précédente que par les folioles calicinales extérieures plus larges, plus courtes et constamment droites pendant la floraison ; car elles sont toujours réfléchies pendant la fructification. Les feuilles sont à peu près roncinées comme celles du pissenlit dent-de-lion, mais les lobes sont ordinairement entiers. Elle croît dans les marais et dans les prairies humides, surtout aux environs de Pau et de Morlàas. Elle fleurit pendant les trois mois du printemps.

LIONDENT (1). Réceptacle nu. Calice imbriqué. Écailles intérieures parallèles et égales. Aigrette plumeuse et sessile.

1. Liondent hispide. Dict. bot., n° 5.
Leontodon hispidum. Lin. sp., 1124.
Toutes les écailles calicinales droites. Feuilles dentées, hispides ; les crins fourchus. *Vivace.*

Hampes droites, cylindriques, striées, garnies de poils blancs un peu durs et la plupart fourchus, longues d'un à deux pieds, épaissies vers le sommet, portant deux ou trois petites écailles linéaires et hispides. Feuilles étroites, longues de quatre à neuf pouces, plus ou moins profondément sinuées des deux côtés, formant des dents ou des découpures plus ou moins obliquement contournées, couvertes de poils blancs un peu durs et la plupart fourchus. Fleur jaune, solitaire et terminale, ayant un pouce et demi de diamètre, pendante avant la floraison. Écailles calicinales toutes droites, un peu lâches, couvertes de poils blancs plus longs que ceux de la tige et presque tous sans division. Demi-fleurons jaunes, sillonnés, à cinq dents, quelquefois colorés en dessous. Réceptacle nu. Aigrette sessile et plumeuse. Semences striées et linéaires.

Cette plante est très commune dans les prés, où elle ne cesse de fleurir depuis le commencement du printemps jusqu'au commencement de l'hiver. Ses feuilles droites et en touffes nombreuses garnissent très bien le sol des prairies sans gêner les autres plantes.

2. Liondent écailleux. Dec. Fl. fr., IV, 54.
Leontodon pyrenaïcus. Gren. et Godr. Fl. de Fr., II, 298.

Crêtes alpines : Anouillasse, Pambécibé.

---

1. — λέων, lion ; ὀδούς, ὀδόντος, dent. Dentelure des feuilles.

ÉPERVIÈRE (1). Réceptacle nu. Calice imbriqué, ovale, quelquefois caliculé. Aigrette sessile, capillaire.

A). *Hampe nue, uniflore.*

1. Épervière piloselle. Dec. Fl. fr., IV, 23.
Hieracium pilosella. Willd. Sp. pl., III, 1563.
Feuilles très entières, ovales, cotonneuses en dessous. Drageons rampants. *Vivace.*

Hampes simples, uniflores, cylindriques, garnies de poils noirâtres et glanduleux, longues de quatre à six pouces. Rejets traçants partant du collet de la racine. Feuilles toutes radicales, ovales-lancéolées, entières, rétrécies en pétiole, vertes en dessus et garnies de poils blancs un peu roides et écartés; blanches et cotonneuses en dessous. Fleur jaune, terminale, assez grande. Calice chargé de poils glanduleux, blancs et noirâtres. Demi-fleurons rouges ou pourprés en dessous. Réceptacle nu. Aigrette sessile, capillaire.

Cette plante est commune sur les crêtes et les revers des fossés et dans les pâturages arides. Les premières fleurs se montrent vers la fin de février. On ne sait trop pourquoi les auteurs de matière médicale l'ont placée parmi les astringents ; elle ne mérite assurément aucune confiance à ce titre ; mais la grande amertume de ses feuilles lui assigne une place à côté de la chicorée et autres plantes semi-flosculeuses dans la liste des remèdes stomachiques, résolutifs et détersifs.

B). *Hampe nue, pluriflore.*

2. Épervière auricule. Dec. Fl. fr., IV, 24.
Hieracium auricula. Willd. Sp. pl., III, 1564.
Feuilles très entières, lancéolées. Drageons rampants. *Vivace.*

Hampe droite, grêle, multiflore, souvent garnie d'une feuille à la base, quelquefois aussi d'une petite au milieu, couverte de poils simples et longs, courts et glanduleux, s'élevant depuis six ou huit pouces jusqu'au delà d'un pied. Rejets traçants partant du collet de la racine. Feuilles lancéolées, entières, quelquefois subdenticulées, garnies de poils blancs, longs, rares surtout vers les bords et sur la côte, d'ailleurs lisses tant supérieurement qu'inférieurement. Fleurs jaunes, petites, n'ayant que sept ou huit lignes de diamètre, disposées au sommet de la hampe en forme de petit corymbe au nombre de trois ou quatre. Calice ovale, imbriqué et un peu caliculé. Écailles calicinales longues, étroites, à bordure blanchâtre ; la carène chargée de poils noirs, simples et glanduleux. Réceptacle nu. Aigrette sessile, capillaire.

Cette espèce croît dans les mêmes lieux que la précédente. On la trouve plus souvent dans les prés secs. Elle fleurit pendant les trois mois du printemps.

---

1. — ἱέραξ, épervier. La fable raconte que les éperviers s'en servaient pour soigner leurs yeux. C'est pour la même raison que la chélidoine tire son nom des hirondelles.

C). *Tige feuillée.*

3. Épervière humble.
Hieracium humile. Willd. Sp. pl., III, 1573.
Tige droite, pauciflore. Pédoncules et calices velus. Feuilles oblongues, pennatifides à la base.

Tiges scapiformes, garnies d'une ou deux petites feuilles, longues de deux à trois pouces. Feuilles lyrées, garnies d'un grand nombre de petits poils courts qui leur donnent un aspect blanchâtre ; le lobe terminal ovale et légèrement denticulé. Fleurs semi-flosculeuses jaunes : il n'y en a ordinairement qu'une au sommet de chaque tige ; il y en a quelquefois deux et très rarement trois, mais chaque pied fournit un grand nombre de tiges.

Cette plante croît dans les Pyrénées. Je l'ai trouvée sur les montagnes de Gazies dans la vallée d'Ossau. Elle fleurit pendant l'été.

4. Épervière de Savoie. Dec. Fl. fr., IV, 30.
Hieracium sabaudum. Lin. sp.; 1131. Willd. Sp. pl., III, 1589.
Tiges droites, cylindriques et multiflores. Feuilles ovales-lancéolées, dentées, semi-amplexicaules. *Vivace.*

Tiges droites, cylindriques, feuillées, velues, dures, simples sauf les rameaux florifères du sommet de la plante, s'élevant jusqu'au delà de trois pieds. Feuilles ovales-lancéolées, dentées, semi-amplexicaules, éparses, velues, diminuant de grandeur de la base au sommet où elles servent de bractées. Fleurs jaunes disposées en panicule sur des rameaux dont l'ensemble forme une panicule composée et non en corymbe. Calice imbriqué, formé d'écailles dont la carène est chargée de poils, d'ailleurs glabres. Réceptacle alvéolaire ; les alvéoles quinquangulaires et chaque angle garni d'un poil blanchâtre. Aigrette capillaire, sessile. An species distincta ?

Cette espèce croît dans les haies, dans les fossés et sur les murs. Elle fleurit pendant l'automne.

5. Épervière de montagne. Dec. Fl. fr., IV, 29.
Hieracium montanum. Willd. Sp. pl., III, 1575.
Tige droite, simple, feuillée, uniflore. Feuilles ovales-lancéolées, denticulées, sessiles. *Vivace.*

Tige droite, hirsute, feuillée, longue de trois à six pouces. Feuilles ovales-lancéolées, incisées-dentées, hirsutes ; les inférieures pétiolées, les supérieures sessiles. Fleur jaune terminale, ordinairement solitaire, quelquefois accompagnée d'une seconde, rarement davantage. Calice imbriqué, hispide. Demi-fleurons jaunes, striés en dessus et en dessous, terminés par cinq petites dents. Réceptacle nu. Aigrette sessile, capillaire.

Cette plante croît dans les Pyrénées. Je l'ai trouvée près de la case de Brousset. Elle fleurit au commencement de l'été.

6. Épervière en ombelle. Dict. bot., n° 41. Dec. Fl. fr., IV, 31.
Hieracium umbellatum. Willd. Sp. pl., III, 1591. Lin. sp., 1131.
Feuilles linéaires, subdentées, éparses. Fleurs presque en ombelle. *Vivace.*

Tige cylindrique, velue, feuillée, longue d'un pied et demi. Feuilles sessiles, lancéolées, légèrement dentées, garnies de poils courts et durs qui les rendent rudes au toucher, diminuant de grandeur vers la partie supérieure où elles sont à peu près entières. Fleurs jaunes disposées en corymbe ombelliforme. Il y a en a ordinairement dix au sommet de la tige : les supérieures

sont presqu'en ombelle et il y en a deux ou trois inférieures, alternes à une petite distance. Les écailles calicinales ont la pointe recourbée en dehors, sauf les intérieures. Les demi-fleurons sont jaunes en dessus et en dessous, tronqués et quinquédentés. Étamines et pistils jaunes.

Cette plante croît dans les bois et dans les fossés des environs de Pau et de Morlaàs. Elle fleurit à la fin de l'été et pendant l'automne.

7. Épervière des bois. DICT. BOT., n° 27. Dec. FL. FR., IV, 30.
Hieracium sylvaticum.
Tige feuillée, portant ses rameaux en corymbe au sommet. Pédoncules rameux. Feuilles radicales, ovales, aiguës, dentées, décurrentes sur les pétioles. *Vivace.*

Tige droite, cylindrique, feuillée, velue dans sa partie inférieure, cotonneuse vers le sommet où elle porte ses rameaux en corymbe. Feuilles radicales, ovales-lancéolées, dentées, velues en dessus, particulièrement sur les bords et sur la nervure, portées sur des pétioles très velus et rougeâtres ; les caulinaires alternes, sessiles, et diminuant insensiblement de grandeur. Fleurs jaunes disposées en corymbe sur des pédoncules rameux et multiflores. Calice imbriqué d'écailles étroites garnies de poils noirs et terminées par un long poil blanc. Pédoncules cotonneux. Réceptacle nu. Aigrette sessile, capillaire.

Cette plante croît dans les montagnes aux environs des Eaux-Chaudes. Elle fleurit au commencement de l'été.

8. Épervière des murs. Dec. FL. FR., IV, 30.
Hieracium murorum. LIN. SP., 1128.
Tige rameuse. Feuilles radicales ovales-dentées ; la caulinaire plus petite. *Vivace.*
a. Hieracium sylvaticum.
Vulgairement la *pulmonaire des Français.*

Tige grêle, cylindrique, velue, rameuse, presque nue, ne portant souvent qu'une petite feuille au milieu, longue d'un à trois pieds. Feuilles ovales-dentées, très velues surtout vers les bords et sur les pétioles, souvent colorées en rouge en dessous ; les radicales pétiolées, une ou deux caulinaires plus petites et presque sessiles : la variété *a* ayant les siennes plus velues, les radicales parsemées de taches noires et les caulinaires en plus grand nombre. Fleurs jaunes de grandeur moyenne, disposées en corymbe lâche et pauciflore. Calice imbriqué, couvert de pointes noirâtres, quelquefois glanduleuses, quelquefois terminées par un long poil blanc. Demi-fleurons velus à l'origine du tube. Réceptacle nu. Aigrette capillaire, sessile.

Cette plante croît sur les murs et dans les fentes des rochers. La variété *a* se plaît dans les fossés couverts. Les premières fleurs se montrent vers la fin du printemps.

9. Épervière velue. DICT. BOT., n° 25.
Hieracium villosum. LIN. SP., 1130.
Tige rameuse. Feuilles hirsutes ; les radicales lancéolées-ovales, dentées ; les caulinaires amplexicaules et cordiformes. *Vivace.*

Tige droite, rameuse, feuillée, velue, longue d'un à deux pieds. Feuilles hirsutes ; les radicales lancéolées-ovales, dentées ; les caulinaires amplexicaules, cordiformes, denticulées ; les inférieures subpanduriformes ou profondément incisées des deux côtés à peu de distance de la base. Fleurs jaunes semi-flosculeuses, disposées au sommet de la tige et des rameaux. Calice ovale, hirsute, composé d'écailles imbriquées, très aiguës. Réceptacle nu. Aigrette sessile, plumeuse.

Cette plante croît dans les Pyrénées ; elle est commune près de Gabas. Elle fleurit au commencement de l'été.

10. Épervière amplexicaule. FL. FR., 82, XXXI.
Épervière embrassante. Dec. FL. FR., IV, 31.
Hieracium amplexicaule. LIN. SP., 1129.
Tige rameuse. Feuilles amplexicaules, cordiformes, subdentées. Les pédoncules uniflores et velus.

Plante remarquable par les poils globuleux et visqueux dont toutes ses parties sont couvertes et qui leur donnent un aspect jaunâtre. Tiges rameuses, feuillées, striées, longues d'environ un pied et demi. Feuilles inférieures oblongues, dentées, rétrécies à leur base ; les caulinaires supérieures amplexicaules et cordiformes-pointues. Fleurs jaunes paniculées aux extrémités des rameaux. Pédoncules et calices chargés d'une villosité particulière entre les poils glanduleux. Écailles calicinales très lâches. Réceptacle nu. Aigrette capillaire, sessile.

On trouve cette plante dans nos montagnes. Elle fleurit en juin et juillet.

11. Épervière cérinthoïde. FL. FR., 82, XXVII.
Épervière à feuilles de mélinet. Dec. FL. FR., IV, 27.
Hieracium cerinthoïdes. LIN. SP., 1129.
Feuilles radicales obovales, denticulées ; les caulinaires oblongues et semi-amplexicaules. *Vivace.*

Tige cylindrique, rameuse, garnie de poils blancs, longs, très doux ; longue de six à douze pouces. Feuilles radicales obovales, denticulées, un peu spatulées, couvertes sur les bords et sur la surface inférieure de poils blancs, longs, doux, comme toutes les autres parties de la plante ; les caulinaires oblongues, semi-amplexicaules et d'autant plus petites qu'elles s'approchent du sommet. Fleurs jaunes, grandes, terminant les rameaux simples où peu rameux et disposés en corymbe. Calice imbriqué. Écailles inférieures lâches. Réceptacle nu. Aigrette sessile, capillaire.

On trouve cette espèce dans nos montagnes. C'est la plus jolie du genre. Elle fleurit pleinement à la fin de juin et au commencement de juillet.

12. Épervière des Pyrénées.
Hieracium pyrenaïcum. LIN. SP., 1129.
Feuilles amplexicaules, obovales, lancéolées, dentées. Tige simple. Calice lâche. *Vivace.*

a. Épervière blattariforme. FL. FR., 82, XXIII.
Épervière fausse-blattaire. Dec. FL. FR., IV, 33.
Hieracium blattarioïdes. LIN. SP., 1129.
Feuilles lancéolées, dentées. Fleurs solitaires.

Cette plante croît dans les Pyrénées. On en distingue plusieurs variétés dont la plus remarquable est l'épervière blattariforme. Elle fleurit pendant l'été.

13. Épervière de Jacquin. Dec. FL. FR., IV, 35.
Hieracium intermedium. La Peyr. FL. DES PYR.

Rochers alpins : Anouillasse, Anie.

14. Épervière à feuilles de brunelle.
Crepis pygmea. Gren. et Godr. FL. DE FR., II, 339.

Éboulis alpins : Anie, Anouillasse, Gère.

15. Épervière fausse lampsane. Dec. Fl. fr., IV, 28.
Crepis lampsanoïdes. Gren. et Godr. Fl. de Fr., II, 340.

Pacages de Gère.

16. Épervière des marais. Dec. Fl. fr., IV, 34.
Soyeria paludosa. Gren. et Godr. Fl. de Fr., II, 342.

Pacages de Gère.

17. Épervière des rochers. Dec. Fl. fr., IV, 22.
Hieracium saxatile. Gren. et Godr. Fl. de Fr., II, 359.

Rochers : Eaux-Bonnes, Anouillasse, Gère, Pambécibé, Anie. Variable à l'infini.

LAITRON (1). Réceptacle nu. Calice imbriqué, ventru. Aigrette capillaire.

1. Laitron commun. Dict. bot., n° 6.
Sonchus oleraceus. Lin. sp., 1116.
Pédoncules cotonneux. Calices glabres. *Annuelle.*

a. Laitron doux. Sonchus lœvis, laciniatus, latifolius. Bauh. pin., 124.

b. Laitron piquant. Sonchus asper laciniatus et non laciniatus. Bauh. pin. 124.

Tige droite, anguleuse, fistuleuse, tendre et remplie d'un suc laiteux abondant, s'élevant jusqu'à deux pieds, souvent jusqu'à trois et quatre dans les bons terrains. Feuilles alternes, glabres, embrassant la tige par deux oreillettes arrondies et comprimées, tantôt lyrées avec un grand lobe terminal, tantôt roncinées, quelquefois presqu'entières, bordées de cils spinuliformes, tantôt flexibles, tantôt raides et piquantes. Fleurs jaunes disposées en corymbes ombelliformes au sommet de la tige et des rameaux. Pédoncules cotonneux dans leur jeunesse, souvent garnis de petits poils glanduleux et rares. Calices glabres, ventrus et coniques, souvent garnis de quelques pointes spinuliformes ou de quelques poils glanduleux.

Cette plante croît dans les jardins et dans les champs. La variété *b* se plaît dans les terrains abandonnés et pierreux. Elle fleurit pendant l'été.

Le laitron commun était une plante alimentaire dans les temps héroïques. La bonne vieille Hécube servit cette plante à Thésée lorsqu'elle lui donna l'hospitalité. Erasistrate en recommandait l'usage pour entraîner les graviers par les urines. Les anciens en faisaient prendre la décoction aux nourrices pour augmenter la sécrétion du lait, pour donner une couleur blanche à leurs enfants et pour dissiper ou pour prévenir les engorgements laiteux des mamelles. On emploie tous les jours des remèdes qui ne méritent pas autant de confiance que le laitron commun dans toutes ces maladies. Les bœufs et les vaches aiment beaucoup cette plante.

2. Laitron des Alpes. Dec. Fl. fr., IV, 14.
Sonchus alpinus. Lin. sp., 1117.
Pédoncules écailleux. Fleurs en grappes. Feuilles roncinées. *Annuelle.*

Tige droite, fistuleuse, lisse, feuillée, s'élevant jusqu'au delà de quatre pieds. Feuilles roncinées, dentées, glabres, grandes ; les caulinaires alternes et amplexicaules. Fleurs semi-flosculeuses

1. — Plante laiteuse.

bleues, disposées en panicule terminale. Calice imbriqué, ovale, ventru, glabre. Pédoncules glabres, garnis d'une ou deux petites écailles. Réceptacle nu. Aigrette sessile et capillaire.

Cette plante croît dans les Pyrénées. Je l'ai trouvée dans un pré des environs de Gabas et sur les bords du gave de Brousset. Elle fleurit au commencement de l'été.

3. Laitron de Plumier. Dec. Fl. fr., IV, 15.
Sonchus Plumieri. Lin. sp., 1117.

Cascades du Valentin.

LAMPSANE (1). Réceptacle nu. Calice caliculé. Écailles intérieures canaliculées.

1. Lampsane commune. Dec. Fl. fr., IV, 4.
Lapsana communis. Lin. sp., 1141.
Calices du fruit anguleux. Pédoncules menus et très rameux. *Annuelle.*

Tige droite, rameuse, cannelée, velue, feuillée, s'élevant jusqu'à deux et trois pieds. Feuilles lyrées avec un grand lobe terminal, ovale ou cordiforme, denté ou sinué ; les supérieures simples, sessiles et lancéolées ; toutes plus ou moins velues, au moins sur les nervures. Fleurs jaunes, petites, n'ayant qu'environ six lignes de diamètre, disposées en panicules corymbiformes sur des pédoncules grêles et très rameux. Calice caliculé, à écailles droites, carénées et glabres. Réceptacle nu. Aigrette nulle.

Plante commune dans les jardins et dans les champs. Elle fleurit pendant une grande partie du printemps et de l'été.

2. Lampsane fluette. Dec. Fl. fr., IV, 3.
Lapsana pusilla. Willd. Sp. pl., III, 1623.
Hampe à peu près triflore. Pédoncules fistuleux, épaissis en massue. Feuilles obovales, oblongues, denticulées. *Annuelle.*

Racine rameuse, blanchâtre. Tige nulle. Feuilles oblongues, élargies vers le sommet, bordées de dents étroites, toutes radicales et couchées en rond sur la terre. Hampes nombreuses partant du collet de la racine, droites, très grêles mais dures et rougeâtres vers la base ; divisées en deux, trois ou quatre pédoncules fistuleux, glabres, qui vont en grossissant vers le sommet, longues d'environ un pied. Calice ventru, court, composé d'un rang d'écailles subulées, carénées, conniventes au sommet, avec un petit nombre d'écailles courtes à la base. Demi-fleurons jaunes, quinquédentés, plus longs que le calice. Anthères jaunes. Semences brunes, sillonnées, sans aigrette. Réceptacle nu.

Cette plante croît dans les champs, parmi les blés. Je l'ai trouvée à Ouillon, près de Morlaàs. Elle fleurit vers la fin de juin et au commencement de juillet.

HYOSÉRIDE (2). Réceptacle nu. Calice subégal. Aigrette sessile, paléacée, aristée, environnée d'une aigrette de poils ou d'un petit rebord en forme de calice.

---

1. — λάπτω, ἔλαψα ; je relâche. Plante émolliente.
2. — ὗς, ὑός, porc ; σέρις, chicorée.

Hyoséride liondent. DICT. BOT., n° 5.
Hyoseris taraxacoïdes.
Thrincia hispida. Willd. SP. PL., III, 1555.
Hampe uniflore. Feuilles étroites, sinuées-dentées. Semences centrales couronnées d'une aigrette plumeuse. Poils des feuilles fourchus. Racine fibreuse. *Annuelle.*

Racine fibreuse dont le collet pousse plusieurs jets formant des touffes de feuilles plus ou moins garnies. Hampes grêles, inclinées, anguleuses, légèrement velues surtout vers la base, uniflores, épaissies au dessous du calice, longues de quatre à six pouces. Feuilles toutes radicales, longues, étroites, ordinairement dentées ou légèrement sinuées et plus ou moins hérissées de poils fourchus. Calice glabre, anguleux, caliculé, à écailles intérieures carénées, égales et colorées au sommet ; celles du calicule petites, couchées à la base et dans les intervalles des premières. Fleurs semi-flosculeuses, jaunes, solitaires et terminales, penchées avant la floraison. Demi-fleurons du bord verdâtres en dessous. Réceptacle nu. Semences oblongues, scabres ; celles du centre couronnées par une aigrette de poils aristiformes, portées sur un rebord ou un renflement particulier en forme de calice ; celles de la circonférence surmontées d'un rebord membraneux, court et frangé.

Cette plante est commune dans les pâturages, sur les bords des sentiers et autres lieux incultes. Elle fleurit pendant les six mois de l'été et de l'automne.

CARLINE (1). Calice radié. Écailles marginales longues et colorées.

1. Carline sans tige. DICT. BOT., n° 1.
Carlina acaulis. LIN. SP., 1160.
Tige uniflore plus courte que la fleur. *Vivace.*

Cette plante croît dans les Pyrénées. Elle fleurit vers la fin de l'été et au commencement de l'automne.

2. Carline caulescente. DICT. BOT., n° 2.
Carlina involucrata.
Tige uniflore plus grande que la fleur. Feuilles longues, étroites, pennées, vertes des deux côtés, ayant leurs découpures incisées-dentées. *Vivace.*

Tige ou tiges droites, feuillées, purpurines, légèrement garnies de filaments cotonneux, longues de trois à quatre pouces. J'ai vu cette plante avec une seule tige, plus courte que la fleur ; je l'ai vue avec quatre et cinq tiges simples partant du collet de la même racine. Feuilles pennatifides jusqu'à la côte, vertes et glabres tant en dessus qu'en dessous, à découpures profondément et inégalement incisées-dentées et plissées, dont les dents sont terminées par des épines peu piquantes. Pétioles élargis vers la base, sessiles sur la tige et bordés d'épines. Fleurs en tête solitaire et terminale, ayant jusqu'à deux pouces de largeur lorsque les écailles intérieures du calice sont droites et jusqu'à trois pouces lorsqu'elles sont ouvertes. Écailles calicinales extérieures droites, bordées d'épines, rameuses et roussâtres, formant une enceinte en forme de collerette autour des écailles intérieures blanches ; plus longues et colorées en pourpre inférieurement en dehors. Paillettes du réceptacle multifides. Aigrette sessile et plumeuse à rayons rameux.

Cette plante croît dans les Pyrénées, sur les bords du gave d'Ossau, près de Gabas.

---

1. — Charles-Quint, dont l'armée fut guérie de la peste, en Barbarie, par le secours de cette plante.

3. Carline des Pyrénées. DICT. BOT., n° 8.
Carlina pyrenaïca. LIN. SP., 1161.
Tige multiflore. Feuilles décurrentes et roncinées.

Tige droite, rameuse, cotonneuse, hérissée par les bordures épineuses et courantes des feuilles, longue d'environ un pied. Feuilles roncinées, cotonneuses, ayant leurs découpures dentées et chaque dent terminée par une épine très piquante ; les radicales couchées en rond sur la terre ; les caulinaires décurrentes. Fleurs purpurines disposées en têtes terminales. Calice imbriqué à écailles inégales : les extérieures très aiguës et piquantes ; les intérieures membraneuses, blanches, lancéolées, droites, ne formant point une couronne radiée comme dans les autres espèces.

Cette plante croît dans les Pyrénées ; elle est très commune aux environs du Pic du Midi d'Ossau, dans les montagnes de Brousset et d'Anéou. Elle fleurit pendant l'été.

a. Carlina sylvestris multicaulis flore flavo radice perenni. Rai. EXTR. 86.

La tige purpurine, garnie d'un duvet cotonneux plus dense sur les rameaux, est divisée en un grand nombre de rameaux divisés et feuillés jusqu'à la base des fleurs disposées en corymbe. Les feuilles sont semi-amplexicaules, lancéolées, très ouvertes, bordées de dents inégales, divariquées et terminées par des épines très aiguës ; les inférieures sont glabres en dessus et garnies en dessous d'une villosité blanchâtre, plus dense et presque cotonneuse sur les feuilles supérieures, qui en sont aussi garnies en dessus. Les écailles intérieures du calice, qui forment le rayon de la fleur, sont d'un jaune pâle et luisant ; les extérieures sont déchirées en ramifications épineuses. Les fleurons sont d'un pourpre noirâtre, peu apparents, étant surmontés par les paillettes du réceptacle et par les poils de l'aigrette sessile et plumeuse. Paillettes du réceptacle multifides en lanières sétacées.

Cette plante croît sur les collines sèches du canton de Morlaàs.

4. Carline corymbière. FL. FR., 15, VIII.
Carlina corymbosa. LIN. SP., 1160.
Tige multiflore, subdivisée. Fleurs sessiles. Rayons du calice jaunes.
Vivace.

Tige droite, feuillée, anguleuse, simple dans sa plus grande étendue, portant le plus souvent au sommet quelques rameaux courts, disposés en corymbe, s'élevant jusqu'à un pied et demi. Feuilles alternes, oblongues, étroites, sinuées, dentées, épineuses, blanchâtres et légèrement cotonneuses en dessous. Fleurs flosculeuses, jaunâtres, formant des têtes terminales sessiles au milieu d'une collerette de feuilles, peu nombreuses et disposées en corymbe. Fleurons hermaphrodites et fertiles, dont la couleur varie du pourpre foncé au blanc, peu apparente et dominée par la couleur jaunâtre des écailles calicinales intérieures, étroites et réfléchies en couronne. Écailles extérieures déchirées et liées par un duvet cotonneux. Réceptacle garni de paillettes surmontées d'un faisceau de poils. Aigrette sessile, plumeuse.

Cette plante se plaît dans les lieux les plus secs. Elle est commune aux environs de Pau, surtout au parc, où elle fleurit pendant l'été.

BARDANE (1). Calice globuleux. Écailles calicinales terminées par une pointe recourbée en hameçon.

---

1. — Plante propre à barder les ânes. Les capitules à achaines crochus s'attachent aux poils de l'âne qui se trouve ainsi armé de pointes.
λαμβάνω, je prends.
Arctium, de ἄρκτος, ours, animal hérissé.

Bardane glouteron.
Arctium lappa. LIN. SP., 1143.
Feuilles cordiformes, inermes et pétiolées. *Bisannuelle.*
a. Bardane majeure de montagne à tête cotonneuse. BAUH. PIN., 198.

Tige grosse, striée, rameuse et couverte d'un duvet cotonneux, s'élevant jusqu'à trois pieds. Feuilles amples, cordiformes, pétiolées, vertes en dessus, légèrement cotonneuses en dessous ; les caulinaires ovales, également pétiolées. Fleurs flosculeuses, purpurines et terminales, formant des têtes globuleuses de la grosseur d'une noisette. Écailles calicinales subulées, ouvertes, terminées en crochet, liées par un duvet rare et peu apparent, plus dense et cotonneux dans la variété *a,* qui n'est pas commune.

Cette plante croît abondamment dans les cours, sur les bords des chemins, parmi les décombres ; elle se jette bientôt dans les champs négligés.

.....intereant segetes subit aspera sylva
Lappæ que tribuli que.
(VIRG. Géorg., lib. I.)

Les anciens regardaient la bardane comme amie de l'homme parce que ses calices défleuris s'attachent aux habits ; mais ces parties sont extrêmement incommodes lorsqu'elles s'attachent aux cheveux.

Pour réduire à leur juste valeur les grandes vertus attribuées à la bardane dans les livres de matière médicale il suffit de savoir que sa racine est légèrement amère, inodore, plutôt gommeuse que résineuse. Or ces qualités annoncent une substance peu active dont la vertu sudorifique est plus que douteuse, la résolutive faible et inférieure à celle des plantes semi-flosculeuses. Aussi donnons-nous toujours la préférence au pissenlit, à la chicorée sauvage, à la patience dans les cas d'obstructions et de maladies cutanées.

Les feuilles de bardane, ramollies dans l'eau chaude et appliquées sur des plaies, des excoriations, des ulcères accompagnés d'inflammation et de rougeur, en procurent bientôt la guérison. Le suc des mêmes feuilles est un excellent remède dans les ulcérations malignes des jambes, dans les ulcérations écrouelleuses, dans les croûtes de lait invétérées, dans celles de la teigne squammeuse. Ces maladies, si rebelles et si hideuses, résistent rarement à ce topique. Les ulcères, bientôt détergés, tendent à se cicatriser ; les croûtes teigneuses ou laiteuses tombent du jour au lendemain. On prépare avec demi-verre de suc de bardane et autant de bonne huile d'olive agités dans un mortier de plomb une espèce d'onguent vert dont on se sert pour les pansements ; on y trempe un plumasseau ou un lambeau de toile usée, grattée avec une lame de couteau : on l'applique sur les ulcères et on met encore par dessus des feuilles de bardane ramollies dans l'eau chaude.

CARTHAME (1). Calice squarreux. Écailles foliacées.
Carthame laineux. FL. FR., 17, VII.
Carthamus lanatus. LIN. SP., 1163.

1. — Kartam, teinture, en arabe. Plante tinctoriale.

Tige pileuse, laineuse dans la partie supérieure. Feuilles inférieures pennatifides ; les supérieures amplexicaules, dentées. *Annuelle.*
Vulgairement le *chardon béni des Parisiens.*

Tige droite, cylindrique, pileuse et lanugineuse vers le sommet, surtout entre les écailles calicinales où les poils sont entrelacés en forme de toile d'araignée. Feuilles alternes : les inférieures pennatifides, à découpures dentées ; les supérieures amplexicaules, dentées, ayant leurs dents épineuses, la surface inférieure nerveuse, légèrement laineuse et un peu glutineuse. Fleurs jaunes, flosculeuses, hermaphrodites, toutes fertiles, formant des têtes ovales et terminales disposées en corymbe. Ecailles calicinales coriaces, nerveuses, dentées, épineuses et lanugineuses, semblables aux feuilles caulinaires supérieures. Réceptacle conique, chargé de poils paléacés. Semences anguleuses : celles de la circonférence nues sur deux rangs ; les autres couronnées par une aigrette composée de paillettes inégales, finement denticulées en scie. Les fleurons du rayon m'ont toujours paru hermaphrodites.

Cette plante croît sur les bords des champs et dans les terrains incultes. Je l'ai trouvée à Jurançon et dans le Vicbilh. Elle fleurit pendant l'été et jusqu'au milieu de novembre.

Elle est amère et légèrement aromatique. Elle figure avec raison sur la liste des bons remèdes fébrifuges, antiseptiques et sudorifiques. Les anciens l'employaient avec une grande confiance dans les fièvres exanthémateuses et autres maladies d'un mauvais caractère. Son nom vulgaire prouve son ancienne réputation et ses qualités sensibles annoncent un excellent remède propre à retarder les progrès de la putréfaction dans les fièvres putrides et rémittentes, dans la petite vérole et la dysenterie. La meilleure manière d'en faire usage est de la prendre en tisane pour boisson ordinaire, dans la proportion d'une poignée pour chaque livre de décoction légère.

ARTICHAUT (1). Calice ventru, imbriqué. Écailles calicinales charnues, échancrées avec une pointe.

1. Artichaut commun. DICT. BOT., n° 1.
Cynara scolymus.
Feuilles presqu'épineuses, pennées ou sans division. Écailles calicinales ovales. *Vivace.*

a. Artichaut des jardins. Sans aiguillons. BAUH. PIN., 383.
1. Artichaut vert.
2. Artichaut violet.
3. Artichaut rouge, ou petit artichaut à la poivrade.

L'artichaut commun ne croît pas naturellement dans nos contrées, mais on cultive la variété *a* et ses trois sous-variétés dans les jardins potagers. Les parties alimentaires de cette plante sont le réceptacle et les écailles du calice

---

1. — Al kharchouf, nom arabe. D'autres font venir artichaut de art, épine, et chaulx, chou, en langue celtique.

Le nom grec est κινάρα. Il n'y a donc pas de raison pour écrire cynarées. D'après Columelle, le nom de cinara viendrait de cinis, cineres, parce qu'on fumait l'artichaut avec de la cendre.

avant la floraison. On mange les artichauts crus lorsqu'ils sont jeunes, avec du sel ou du poivre ; lorsqu'ils sont plus gros on les fait cuire, ou sur le gril arrosés d'huile, ou dans l'eau avec du lard. On les prépare en friture ou en ragoût et, pour jouir pendant l'hiver de ce mets agréable, qui n'échauffe qu'à raison des assaisonnements, on fait sécher des artichauts très gros après avoir coupé les écailles à la hauteur du réceptacle et on les conserve dans un lieu sec.

2. Artichaut sauvage. DICT. BOT., nº 2.
Cynara cardunculus. LIN. SP., 1159.
Feuilles épineuses pennatifides. Écailles du calice ovales. *Vivace.*
Vulgairement le *cardon d'Espagne* ou la *carde.*

Les parties alimentaires de cette plante sont les côtes des feuilles, liées en faisceau et blanchies sous une enveloppe de paille ou de fumier. On les prépare de plusieurs manières dont la plus commune est à la sauce blanche. Les écailles du calice sont peu charnues et dédaignées.

Les fleurs de cette plante ont la propriété de faire cailler le lait. On préfère ce moyen pour la préparation du petit-lait qui est prescrit aux personnes d'un tempérament délicat.

QUENOUILLE (1). Calice ovale, composé d'écailles imbriquées, rameuses, épineuses, souvent environné de bractées. Corolles égales.

Quenouille féroce.
Cnicus ferox.
Feuilles sessiles, pennatifides, à découpures lancéolées, épineuses et dentées. Tige droite et rameuse. *Bisannuelle.*

Tige droite, rameuse, épaisse, velue et cannelée, s'élevant jusqu'à deux et trois pieds. Feuilles sessiles ou amplexicaules, pennatifides, à découpures divisées en deux lobes lancéolés et divariqués, terminés par une forte épine ; bordées en outre de spinules avec une forte épine aux angles rentrants, hirsutes en dessus, cotonneuses en dessous ; les inférieures très longues et étalées en rond sur la terre. Fleurs purpurines disposées en grosses têtes hémisphériques, terminales. Calice composé d'écailles imbriquées, épineuses, un peu élargies et purpurines en dessous de l'épine, liées entre elles par un duvet laineux ; muni à la base d'une collerette formée par un grand nombre de bractées étroites, épineuses sur les bords et terminées par une épine.

Cette plante croît dans les Pyrénées ; elle est très commune aux environs de la forge de Peyrenère, à l'extrémité de la vallée d'Aspe. Il faut l'examiner attentivement pour éviter de la confondre avec le chardon lanugineux, dont elle ne diffère que par les bractées épineuses qui environnent le calice. Elle fleurit pendant l'été.

CHARDON. Calice ventru, imbriqué. Écailles épineuses. Réceptacle pileux Graines couronnées par une aigrette caduque à poils simples réunis par leur base en un anneau circulaire.

1. — La tige sert à faire des quenouilles.
κνηκος, jaune, fauve.

SECTION DES CHARDONS

A). *Feuilles décurrentes.*

1. Chardon à feuilles d'acanthe. Dec. Fl. fr., IV, 79.
Carduus acanthoïdes. Willd. Sp. pl., III, 1650.
Feuilles décurrentes, sinuées, épineuses sur les bords. Calices pédonculés, solitaires, droits et velus.

Tige droite, grêle, cotonneuse, simple, feuillée, hérissée par les bords des feuilles courantes, longue d'environ un pied. Feuilles lancéolées, décurrentes, cotonneuses, pennatifides, ayant leurs découpures divisées en trois ou en quatre dents bordées de cils spinuliformes dirigés en scie, terminées par une spinule. Fleurs en tête oblongue et terminale (Je ne l'ai vue que solitaire.). Écailles calicinales subulées, droites, terminées en spinule peu piquante, liées par les fils d'un duvet laineux.

Cette plante croît dans les Pyrénées. Je l'ai trouvée sur les montagnes des environs de Laruns. Elle fleurit pendant l'été.

2. Chardon terne. Dec. Fl. fr., IV, 81.
Carduus defloratus. Willd. Sp. pl., III, 1657.
Feuilles décurrentes épineuses, glabres. Pédoncules droits, uniflores et inermes.

Tige droite, grêle, peu rameuse, striée, velue, feuillée dans sa moitié inférieure où elle est hérissée par les bordures courantes des feuilles, s'élevant jusqu'au delà d'un pied et demi. Feuilles décurrentes, profondément sinuées, velues tant en dessus qu'en dessous, à découpures palmées, sillonnées en dessus, nerveuses en dessous, bordées par des cils spinuliformes non piquants. Fleurs purpurines formant des têtes de moyenne grandeur, solitaires, terminant la tige et les rameaux dégénérés en longs pédoncules nus, striés et légèrement cotonneux, souvent courbés sous le poids du calice fructifère penché. Écailles calicinales étroites, carénées, glabres, ouvertes et réfléchies, terminées par une spinule, ayant leurs bases imbriquées, élargies et liées entr'elles par des fils blanchâtres qui vont d'un bord à l'autre comme des fils d'araignée. Réceptacle velu. Aigrette sessile, capillaire.

Cette plante croît dans les Pyrénées ; elle est très commune aux environs des Eaux-Chaudes. Elle fleurit pendant l'été et pendant l'automne.

3. Chardon penché. Dec. Fl. fr., IV, 80.
Carduus nutans. Willd. Sp. pl., III, 1648.
Feuilles semi-décurrentes. Fleurs penchées. Écailles calicinales ouvertes au sommet. *Bisannuelle.*

Cette plante croît dans les Pyrénées ; elle est très commune dans la vallée d'Ossau, depuis Laruns jusqu'au Roumiga. Elle fleurit au commencement de l'été.

4. Chardon fausse carline. Dec. Fl. fr., IV, 83.
Carduus carlinoïdes. La Peyr. Fl. des Pyr.
Carline des Pyrénées. Dict. bot., n° 8.
Carlina pyrenaïca. Lin. sp., 1161. Willd. Sp. pl., III, 1697.
Tige multiflore. Feuilles décurrentes et roncinées.

Tige droite, rameuse, cotonneuse, hérissée par les bordures épineuses et courantes des feuilles, longue d'environ un pied. Feuilles roncinées, cotonneuses, ayant leurs découpures dentées et chaque dent terminée par une épine très piquante : les radicales couchées en rond sur la terre ; les caulinaires décurrentes. Fleurs purpurines disposées en têtes terminales. Calice imbriqué d'écailles inégales : les extérieures très aiguës et piquantes ; les intérieures membraneuses, blanches, lancéolées, droites.

Cette plante croît dans les Pyrénées ; elle est très commune aux environs du Pic du Midi d'Ossau, dans les montagnes de Brousset et d'Anéou. Elle fleurit pendant l'été.

5. Chardon intermédiaire. Dec. Fl. fr., IV, 82.
Carduus medius. Gren. et Godr. Fl. de Fr., II, 236.

Le long des prés : Eaux-Bonnes, Lescun.

B). *Feuilles sessiles.*

6. Chardon-marie. Dec. Fl. fr., IV, 78.
Carduus marianus. Willd. Sp. pl., III, 1659.
Feuilles amplexicaules, hastées, pennatifides, épineuses. Calices dépourvus de feuilles. Épines canaliculées, deux fois épineuses. *Annuelle.*

Tige droite, épaisse, cannelée, rameuse, s'élevant jusqu'à trois pieds. Feuilles grandes, larges, hastées, sinuées, épineuses, vertes et parsemées de taches et de veines laiteuses. Fleurs purpurines, grosses, sans bractée, terminales. Écailles calicinales terminées par des épines et bordées d'épines composées.

Cette belle espèce de chardon croît dans les lieux incultes. C'est la seule qui soit mentionnée honorablement dans les livres de matière médicale, où elle est au nombre des meilleurs remèdes sudorifiques et diurétiques. C'est surtout dans les semences que résident les principes médicamenteux de cette plante : elles contiennent une pulpe amère, résino-gommeuse, qui donne à l'eau simple ou distillée une consistance d'émulsion lorsqu'on les broie dans un mortier. Cette émulsion passe pour un excellent remède dans la petite vérole, dans la rougeole, dans les fièvres intermittentes et contre les vers.

SECTION DES CIRSES

CIRSE (1). (Cirsium Dec. Cuicus Willd. Carduus et Cuicus. Lin. sp.). Calice cylindrique ou ventru, imbriqué d'écailles acérées ou épineuses au sommet. Réceptacle garni de paillettes. Graines couronnées par une aigrette composée de poils plumeux égaux entr'eux, réunis en anneaux par leur base (2).

1. — κίρκος, cercle, anneau ; disposition de l'aigrette.

2. — Le cirse et le chardon peuvent être réunis en un seul genre, la différence ne consistant guère que dans les poils de l'aigrette, qui sont simples dans le chardon, plumeux dans le cirse.

A). *Feuilles décurrentes.*

1. Cirse lancéolé. Dec. Fl. fr., IV, 111.
Cnicus lanceolatus. Willd. Sp. pl., III, 1666.
Carduus lanceolatus. Lin. sp., 1149.
Feuilles pennatifides, hispides, à découpures divariquées. Calices ovales, épineux et velus. Tige pileuse. *Bisannuelle.*

Tige droite, grosse, rameuse, velue et cannelée, hérissée par les ailes courantes des feuilles épineuses, s'élevant jusqu'au delà de deux pieds. Feuilles décurrentes, pennatifides, dont les découpures sont lancéolées, divariquées, terminées par une longue épine ; épineuses sur les bords et sur la surface supérieure qui est d'un vert foncé, l'inférieure étant velue et légèrement cotonneuse. Fleurs pourprées, grandes, terminant la tige et les rameaux. Écailles calicinales lâches, entremêlées de poils laineux, terminées par une forte épine. Aigrette sessile, plumeuse.

Ce cirse est un des plus communs du genre : il croît presque partout sur le bord des chemins. Il fleurit pendant l'été.

2. Cirse glanduleux.
Cirsium glandulosum.
Feuilles sinuées, épineuses sur les bords. Fleurs agrégées, terminales. Écailles du calice inermes, subaristées. *Annuelle.*

Tige droite, médiocrement épaisse, cannelée, garnie de poils blancs, longs, un peu roides, hérissée par les ailes courantes, épineuses et très piquantes des feuilles ; d'abord simple, ensuite rameuse et paniculée, s'élevant jusqu'à quatre et cinq pieds. Feuilles pennatifides, dont les découpures sont palmées, dentées et denticulées ; chaque lobe et chaque dent terminés par une épine menue, longue et très piquante ; les deux surfaces sans épines, mais hérissées de poils blancs, longs, roides, plus abondants sur les nervures inférieures correspondant aux sillons supérieurs ; les radicales couchées en rond sur la terre pendant l'hiver, longues de six à huit pouces et point du tout cotonneuses ; les caulinaires se chargeant quelquefois d'un duvet cotonneux et blanchâtre en dessous, au commencement de la floraison. Fleurs flosculeuses purpurines, formant de petites têtes de la grosseur de celles de bardane ; agglomérées en naissant au sommet de la tige, se distribuant ensuite à leurs rameaux respectifs, dont les dernières divisions sont terminées par un petit nombre de têtes en peloton. Calice ovale, imbriqué d'écailles appliquées qui se terminent par une spinule non piquante et portent sur leur dos une bosse oblongue et visqueuse ; les intérieures membraneuses et purpurines. Réceptacle chargé de poils. Semences lisses. Aigrette plumeuse. Les poils de l'aigrette sont plumeux, égaux entr'eux et réunis autour d'un anneau.

Cette espèce est commune sur les bords des fossés et des prés, dans le voisinage des ruisseaux et des haies.

B). *Feuilles sessiles.*

3. Cirse laineux. Dec. Fl. fr., IV, 120.
Cnicus eriophorus. Willd. Sp. pl., III, 1669.
Chardon lanugineux. Dict. bot., n° 29.
Carduus eriophorus. Lin. sp., 1153.
Vulgairement *chardon aux ânes.*
Feuilles pennatifides à découpures alternes, droites. Calices globuleux et lanugineux. *Bisannuelle.*

Tige droite, épaisse, rameuse, cannelée, couverte d'un duvet lanugineux, s'élevant jusqu'au delà de quatre pieds. Feuilles profondément pennatifides dont les découpures sont étroites, alternement droites et horizontales, terminées et bordées par des épines longues et très piquantes, ayant la surface supérieure verte et chargée de poils spinuliformes, l'inférieure blanchâtre et cotonneuse : les radicales couchées en rond sur la terre et longues d'un pied et demi sur cinq à huit pouces de largeur ; les caulinaires sessiles, amplexicaules et plus petites. Fleurs purpurines, quelquefois blanches, globuleuses, grandes, terminales et solitaires. Écailles calicinales terminées par des épines ouvertes et très piquantes dont les intervalles sont remplis par une laine fine et blanchâtre.

On trouve cette plante à Pau et dans les parties méridionales de cette commune. Les réceptacles des fleurs sont bons à manger comme ceux des artichauts.

4. Cirse de Syrie. Mutel. Fl. fr., II, 195.
Cnicus syriacus. Willd. Sp. pl., III, 1683.
Feuilles amplexicaules, anguleuses, épineuses. Fleurs solitaires, à peu près sessiles, entourées d'environ cinq folioles en forme de bractées. *Annuelle.*

Tige droite, rameuse, cannelée, glabre et feuillée, s'élevant jusqu'au delà d'un pied et demi. Feuilles sessiles ou amplexicaules, sinuées, à découpures inégalement dentées : chaque dent terminée par une forte épine avec d'autres petites épines sur les bords et une médiocre aux angles rentrants ; d'un vert pâle et luisant, très glabres en dessus et en dessous, souvent avec des taches laiteuses comme celles du chardon-marie. Fleurs blanches, solitaires et terminales. Calice ovale, composé d'écailles subulées, simples et terminées par une épine recourbée. Quatre, cinq ou six folioles semblables aux feuilles caulinaires, plus petites, plus finement découpées, placées en collerette à la base de chaque calice. Fleurons profondément découpés en cinq divisions droites et linéaires. Étamines et styles blancs.

Cette plante croît dans les Pyrénées. Je l'ai trouvée aux environs de la forge de Peyrenère, à l'extrémité de la vallée d'Aspe. Elle fleurit pendant l'été.

5. Cirse d'Angleterre. Dec. Fl. fr., IV, 118. Mutel. Fl. fr., II, 192.
Chardon anglais. Dict. bot., n° 43.
Tige nue dans sa partie supérieure, subuniflore. Feuilles oblongues, dentées, sinuées, bordées de cils spinuliformes, cotonneuses en dessous : les radicales pétiolées ; les caulinaires amplexicaules. *Bisannuelle.*

Racine composée de grosses fibres rampantes et très profondes. Tige droite, simple, striée, cotonneuse, uniflore, s'élevant jusqu'à un pied et demi, quelquefois deux. Feuilles lancéolées, d'un vert blanchâtre en dessus, blanches et cotonneuses en dessous, irrégulièrement dentées par de petits sinus arrondis et rabattus : chaque denticule terminée par une spinule non piquante ; les radicales pétiolées, les caulinaires droites, amplexicaules, plus petites et en petit nombre. Fleurs flosculeuses, purpurines, formant des têtes ovales ventrues, médiocrement grandes. Écailles calicinales terminées par une pointe spinuliforme non piquante, ayant les bords garnis d'une laine fine et blanche. Réceptacle pileux. Aigrette sessile et plumeuse, dont la base est un petit anneau.

Cette espèce est très commune dans nos marais. Elle fleurit depuis le commencement de mai jusqu'au commencement de juin.

6. Cirse bulbeux. Dec. Fl. fr., IV, 118.
Cirse tubéreux. Mutel. Fl. fr., II, 193.
Cnicus tuberosus. Willd. Sp. pl., III, 1680.
Tige supérieurement nue et subuniflore. Feuilles profondément pennatifides, à découpures disséquées, lobées, ciliées, épineuses au sommet. Fleurs solitaires. *Vivace.*

Racine rampante et tubéreuse. Tubercules oblongs. Tige simple, droite, cannelée, cotonneuse, peu feuillée, portant quelquefois un rameau, s'élevant jusqu'à un pied et demi. Feuilles pennatifides, à découpures lobées ou dentées, obliquement contournées : chaque lobe terminé par une spinule non piquante ; la bordure ciliée par des spinules semblables ; la surface supérieure verte et peu ou point cotonneuse, l'inférieure blanche et décidément cotonneuse. Feuilles caulinaires sessiles, en petit nombre, plus étroites ; les supérieures simplement dentées et spinulées. Fleurs floculeuses, purpurines, formant une tête médiocrement grande qui termine la tige dégénérée en long pédoncule nu, ainsi que le rameau lorsqu'il s'y trouve. Écailles calicinales vertes, terminées par une pointe spinuliforme non piquante, liées par un duvet laineux en forme de toile d'araignée, lâches au sommet et un peu recourbées ; les intérieures membraneuses et purpurines.

Cette plante se plaît sur les crêtes des fossés. Elle fleurit en mai et en juin. Il est remarquable que tous les synonymes rapportés par Linné lui conviennent parfaitement et que sa propre description ne lui convient nullement. C'est ce qui nous porte à penser, comme Lamarck, que Linné n'a pas connu cette plante et que celle qu'il décrit sous le nom de carduus tuberosus n'est pas encore connue en France.

7. Cirse des champs. Dec. Fl. fr. IV, 119.
Chardon des champs. Dict. bot., n° 46.
Serratula arvensis. Willd., Sp. pl., III, 1646.
Vulgairement *chardon hémorrhoïdal.*
Feuilles semi-amplexicaules, oblongues, épineuses, semi-pennatifides. Calices inermes et presque cylindriques. *Vivace.*

Tige droite, cannelée, feuillée, glabre, rameuse, portant ses rameaux en corymbe. Feuilles sinuées-pennatifides, à découpures anguleuses, courtes, dentées et épineuses, vertes en dessus, blanches et légèrement cotonneuses en dessous ; les caulinaires sessiles, semi-amplexicaules et imparfaitement décurrentes. Fleurs flosculeuses, purpurines, formant des têtes petites, d'abord courtes et globuleuses, ensuite ovales et presque cylindriques. Calice imbriqué d'écailles vertes et purpurines terminées par une pointe spinuliforme non piquante, exactement semblable à celle des n°s 1 et 4 ; les intérieures membraneuses et purpurines. Réceptacle pileux. Aigrette sessile, plumeuse.

Cette plante croît beaucoup trop abondamment dans les champs. Elle fleurit pendant l'été. C'est avec raison que Lamarck l'a restituée au genre chardon où Gaspard Bauhin et un long usage l'avaient placée. Les pointes spinuliformes des calices, exactement semblables à celles des deux espèces précédentes, ne laissent pas le moindre doute à cet égard.

8. Cirse variable. Dec. Fl. fr., IV, 117.
Cirsium heterophyllum.
Cirse à feuilles variables. Mutel. Fl. fr., II, 192.
Chardon hélémoïde. Dict. bot., n° 42.

Carduus helemoïdes. LIN. SP., 1155.
Feuilles amplexicaules, lancéolées, dentées, ciliées par des spinules inégales. Tige inerme. *Vivace.*

Tige droite, feuillée, cotonneuse, simple ou peu rameuse au sommet, s'élevant jusqu'au delà de trois pieds. Feuilles caulinaires alternes, linéaires-lancéolées, subamplexicaules, vertes en dessus, blanches et cotonneuses en dessous, légèrement dentées et bordées de cils spinuliformes inégaux et peu piquants ; les dents plus marquées vers la base et divisées en deux lobes divariqués et terminés par une petite épine. Fleurs purpurines, formant une tête globuleuse qui termine la tige et les rameaux. Écailles calicinales extérieures subulées, bordées de cils spinuliformes et terminées en pointe épineuse peu ou point piquante ; les intérieures écailleuses et inermes. Réceptacle garni de poils.

Cette plante croît dans les Pyrénées. Je l'ai trouvée sur les rochers qui bordent la route de Laruns aux Eaux-Chaudes. Elle fleurit vers le milieu de l'été.

ONOPORDE (1). Réceptacle alvéolé. Aigrette capillaire. Corolle flosculeuse. Calice ventru, formé d'écailles mucronées.

Onoporde acanthin. DICT. BOT., nº 1.
Onopordum acanthium. Willd. SP. PL., III, 1686.
Écailles calicinales très ouvertes. Feuilles décurrentes, cotonneuses, sinuées, dentées, épineuses. *Bisannuelle.*

Cette plante, extrêmement commune aux environs de Tarbes, est très rare ou ne se trouve même pas dans nos cantons limitrophes des Hautes-Pyrénées. Elle a le port d'un grand chardon. La tige et les rameaux sont garnis d'ailes courantes, dentées et épineuses, jusqu'au calice, dont les écailles sont subulées et terminées par une épine jaunâtre. Les semences sont enchassées dans une sorte de calice membraneux semblable aux alvéoles des abeilles, ce qui distingue ce genre de celui du chardon.

SARRÈTE (2). Calice subcylindrique, imbriqué, mutique.

1. Sarrète des teinturiers. Dec. FL. FR., IV, 85.
Serratula tinctoria. Willd. SP. PL., III, 1638.
Feuilles lyrées, pennatifides : le lobe terminal très grand et les floscules conformes.

Tige droite, anguleuse, rameuse, s'élevant jusqu'au delà d'un pied et demi. Feuilles profondément pennatifides en lyre, à découpures lancéolées ou linéaires, dentées en scie, bordées de cils peu apparents : la foliole terminale plus grande que les autres ; les radicales ovales-oblongues, quelquefois simples. Fleurs flosculeuses, purpurines, solitaires aux extrémités de la tige et des rameaux. Calices ovales-cylindriques, imbriqués d'écailles entières, aiguës, sans pointe. Tous les fleurons hermaphrodites, égaux et fertiles. Réceptacle velu. Aigrette sessile.

1. — ὄνος, âne ; πορδή, pet. On lui attribuait cet effet sur les ânes qui en mangeaient.

2. — Serra, scie. Feuilles dentées.

Cette plante croît dans nos landes humides, dans le voisinage des marais. Elle sert aux teinturiers pour teindre en jaune ; mais comme la couleur qu'elle fournit est moins vive que celle de la gaude, elle est plus propre pour les verts et pour les étoffes grossières.

2. Sarrète à tête d'artichaut. Dec. Fl. fr., IV, 87.
Cnicus inermis. Willd. Sp. pl., III, 1672.

Mont Laid.

RHAPONTIC (1). Calice globuleux, imbriqué d'écailles pennatifides ciliées.
Rhapontic cilié. Fl. fr., 33, xi.
Rhaponticum ciliatum.
En patois *cabos*.
Tige droite, rameuse, multiflore. Pédoncules renflés au dessous du calice. *Vivace*.

Tiges droites, anguleuses, sillonnées, un peu rudes, velues et ordinairement colorées en pourpre foncé, ayant les rameaux simples ou peu rameux et renflés au dessous de la fleur, s'élevant jusqu'au delà de deux pieds. Feuilles sinuées et plus ou moins denticulées, velues, un peu rudes, quelquefois simples et lancéolées ; les caulinaires alternes, moins sinuées, plus petites, et les supérieures lancéolées-linéaires. Fleurs flosculeuses, purpurines, quelquefois blanches, formant des têtes globuleuses, solitaires et terminales. Écailles calicinales vertes et entières à la base, noirâtres, arides et pennatifides au sommet ; les découpures sétacées, longues et en forme de cils roussâtres sur un plateau ovale. Fleurons constamment hermaphrodites et fertiles, profondément quinquéfides. Réceptacle velu. Aigrette sessile, composée d'une bordure de poils courts en forme de couronne.

Cette plante est très commune dans les prés et sur les crêtes des fossés. Elle fleurit depuis la fin du printemps jusqu'au milieu de l'automne.

Nous n'avons jamais observé la moindre trace de fleurons femelles ni de stérilité sur les bords des fleurs composées de cette plante, une des plus communes de nos contrées. On ne peut se dissimuler qu'elle a de très grands rapports avec la centaurée noire et la centaurée jacée ; mais le défaut constant de floscules femelles nous détermine à la reconnaître comme un genre particulier, à l'imitation de Lamarck.

Cette plante est dure et dédaignée par les bestiaux. Elle ruine bientôt les prairies, et les foins qui en contiennent beaucoup sont de mauvaise qualité.

CACALIE (1). Réceptacle nu. Aigrette capillaire, très longue. Calice cylindrique, oblong, subcaliculé à la base seulement.

1. Cacalie des Alpes. Dec. Fl. fr., IV, 127.
Cacalia alpina. Willd. Sp. pl., III, 1735.
Feuilles réniformes aiguës, denticulées. Calices subtriflores. *Vivace*.

Cette plante croît dans les Pyrénées. Elle fleurit pendant l'été.

---

1. — Ῥα, rhubarbe ; ποντικός, de Pont.
La rhubarbe venait des bords du Volga, anciennement appelé Ῥα.

2. — κάκαλον, rempart. Habitat de la plante.

2. Cacalie pétasite. Dec. Fl. fr., IV, 127.
Cacalie cotonneuse. Dict. bot., n° 23.
Cacalia leucophylla. Willd. Sp. pl., III, 1736.
Cacalia albifrons. Syst. nat., II, 1197.
Feuilles cordiformes, doublement serretées, aiguës, cotonneuses en dessous. Stipules oblongues et arrondies.
a. Eadem foliis superne virentibus.

Tige herbacée, droite, simple, colorée en pourpre, peu cotonneuse, longue de six à douze ou quinze pouces. Feuilles cordiformes, aiguës, dentées, vertes et glabres en dessus, blanchâtres et peu cotonneuses en dessous, portées sur de longs pétioles amplexicaules par deux petites oreillettes. Fleurs discoïdes disposées en corymbe terminal. Fleurons pourprés, quadrifides, hermaphrodites, au nombre de dix à quinze dans chaque calice cylindrique et caliculé. Écailles calicinales purpurines. Réceptacle nu. Aigrette capillaire.

On trouve cette plante dans les Pyrénées, particulièrement sur la route des Eaux-Chaudes à Gabas. Les premières fleurs se montrent au commencement de l'été. Elle se rapporte évidemment au cacalia albifrons par les oreillettes des pétioles et par le duvet de la surface inférieure des feuilles ; elle appartient en même temps au cacalia leucophylla par le nombre des fleurs, en sorte que ces deux espèces ne sont que des variétés.

EUPATOIRE (1). Réceptacle nu. Aigrette plumeuse. Calice imbriqué, oblong. Style semi-bifide, long.

Eupatoire chanvrin. Fl. fr., 68.
Eupatoire à feuilles de chanvre. Dec. Fl. fr., IV, 129.
Eupatorium caunabinum. Lin. sp., 1173.
Calices quinquéflores. Feuilles digitées. *Vivace.*

Racine cylindrique, coudée. Tige droite, cylindrique, rameuse, velue, ordinairement colorée en pourpre, s'élevant jusqu'à trois et quatre pieds. Feuilles opposées, presque sessiles, digitées, à trois folioles lancéolées, profondément dentées et semblables aux feuilles du chanvre. Fleurs rougeâtres ou purpurines, disposées en corymbes composés qui terminent la tige et les rameaux. Calice oblong, imbriqué d'écailles étroites et colorées. Cinq fleurons hermaphrodites et quinquéfides dans chaque calice. Style divisé jusqu'au milieu en deux portions filiformes et blanches, saillantes hors des fleurons. Réceptacle nu. Aigrette sessile, plumeuse.

Cette plante est très commune dans les fossés et dans les haies. Elle fleurit pendant l'été.

BIDENT (2). Réceptacle paléacé. Aigrette composée d'aristes droites et scabres. Calice imbriqué. Corolle garnie rarement d'un ou deux rayons.

1. Bident partagé. Dec. Fl. fr., IV, 219.
Bident chanvrin. Fl. fr., 37, II.
Bidens tripartita. Lin. sp., 1165.
Feuilles trifides. Calices feuillés. Semences droites. *Annuelle.*

---

1. — εὐπάτωρ, surnom de Mithridate.
2. — A cause des deux dents de l'aigrette.

Tige droite, carrée, à angles arrondis, branchue et feuillée, purpurine et glabre, s'élevant jusqu'au delà de deux pieds. Feuilles opposées, pennatifides, à cinq folioles dans la partie inférieure, divisées supérieurement en trois folioles lancéolées, dentées et semblables aux feuilles d'eupatoire. Fleurs flosculeuses, jaunes, hermaphrodites et fertiles, terminant la tige et les rameaux, garnies à la base de quatre à huit bractées foliacées, lancéolées, ciliées, ouvertes en collerette ou réfléchies. Calice composé de deux rangs d'écailles d'un pourpre noirâtre, peu ouvertes et serrées contre les fleurons quadrifides. Réceptacle garni de paillettes. Semences oblongues, triangulaires, scabres sur leurs angles et terminés par deux petites aristes.

Cette plante est commune dans les fossés aquatiques. Elle est sternutatoire et elle donne une teinture jaune. Elle fleurit pendant l'automne.

2. Bident penché. Dec. Fl. fr., IV, 219.
Bidens cernua. Lin. sp., 1165.
Feuilles lancéolées, amplexicaules. Fleurs penchées. Semences droites. *Annuelle.*

Cette plante croît dans les mêmes lieux et elle fleurit dans le même temps que la précédente.

ARMOISE (1). Réceptacle un peu velu ou presque nu. Aigrette nulle. Calice imbriqué. Écailles arrondies et conniventes. Corolle sans rayons.

A). *Tige ligneuse.*

1. Armoise citronnelle. Dict. bot., n° 19.
Artemisia abrotanum. Lin. sp., 1185.
Armoise aurone. Dec. Fl. fr., IV, 197.
Feuilles sétacées très rameuses.

Cette plante est originaire de la Syrie, de la Galatie et de l'Italie. Elle croit naturellement aux environs de Montpellier. On la cultive dans nos jardins. Ses feuilles ont une odeur forte qui n'est point désagréable, approchant un peu de celle du camphre ou du citron, ce qui lui a fait donner le nom vulgaire de citronnelle.

B). *Tige herbacée, couchée avant la floraison.*

2. Armoise de roche. Dict. bot., n° 6.
Armoise des rochers. Dec. Fl. fr., IV, 191.
Artemisia rupestris. Lin. sp., 1186.
Feuilles pennées. Tiges ascendantes. Fleurs globuleuses, penchées. Réceptacle velu. *Vivace.*

Cette plante croît dans les Pyrénées. On la trouve sur les rochers.

---

1. — Ἄρτεμις, Diane, à qui l'on pouvait avoir recours pour retrouver la virginité perdue, ou du moins un de ses attributs.

Absinthe, de ἀ privatif ; ψίνθος, plaisir. A cause de l'amertume.

C). *Tiges herbacées, droites. Feuilles composées.*

3. Armoise absinthe. Dec. Fl. fr., IV, 189.
Artemisia absinthium. Lin. sp., 1188.
Vulgairement *grande absinthe.*
Feuilles composées, multifides. Fleurs presque globuleuses, pendantes. Réceptacle velu. *Vivace.*

4. Armoise du Pont. Dec. Fl. fr., IV, 192.
Artemisia pontica. Lin. sp., 1187.
Vulgairement *petite absinthe.*
Feuilles multipartites, cotonneuses en dessous. Fleurs arrondies et penchées. Réceptacle nu. *Vivace.*

Ces deux dernières espèces sont cultivées dans nos jardins. Nous parlerons plus loin de leurs propriétés médicinales.

5. Armoise commune. Dec. Fl. fr., IV, 195.
Artemisia vulgaris. Lin. sp., 1188.
Feuilles pennatifides, planes, incisées, cotonneuses en dessous. Grappes simples et recourbées. Fleurs ovales ; les femelles au nombre de cinq. *Vivace.*

Tiges droites, rameuses, cannelées, souvent colorées en pourpre, s'élevant jusqu'à cinq pieds. Feuilles alternes, planes, pennatifides, incisées, vertes en dessus, blanches et cotonneuses en dessous. Fleurs disposées en grappes composées de petits épis axillaires et recourbés. Calices courts et légèrement cotonneux. Réceptacle nu. Fleurs du rayon sans corolle sauf les rudiments d'un tube à la base du style. Ces fleurs femelles et fertiles sont au nombre de cinq. Fleurons hermaphrodites colorés en rouge et quinquéfides. Semences nues.

Cette espèce croît abondamment dans les lieux incultes, parmi les décombres, sur les bords des champs. Elle fleurit pendant l'été et une partie de l'automne. C'est avec la moëlle de la tige de cette plante, suivant les uns, avec le duvet de la tige et des feuilles, suivant les autres, que les Chinois et les Japonais préparent le moxa qu'ils font brûler sur les parties affectées de goutte ou de rhumatisme.

D). *Tiges herbacées, droites. Feuilles simples.*

6. Armoise estragon. Dec. Fl. fr., IV, 195.
Artemisia dracunculus. Lin. sp., 1189.
Vulgairement *estragon.*
Feuilles lancéolées, glabres et très entières. *Vivace.*

Réceptacle nu. Fleurs femelles au nombre de six. Fleurs hermaphrodites au nombre de douze, suivant Haller.

Cette espèce est originaire de la Sibérie et de la Tartarie. On la cultive dans nos jardins pour l'assaisonnement des salades et pour donner un goût aromatique et piquant au vinaigre. Tous les gourmets savent que les feuilles

de l'estragon augmentent l'appétit. Les plantes de ce genre ont une odeur forte et pénétrante, une saveur âcre et piquante avec plus ou moins d'amertume. Leurs feuilles recèlent une quantité remarquable d'huile volatile qu'on en retire par la distillation. Celle d'absinthe n'est point amère, quoique la plante le soit beaucoup. Les armoises figurent dans la liste des remèdes stomachiques, vermifuges, emménagogues et fébrifuges. On pourrait employer indistinctement toutes les espèces que nous venons de citer. Cependant on préfère l'armoise citronnelle et l'armoise absinthe comme stomachiques, vermifuges et fébrifuges à cause de leur plus grande amertume ; l'armoise pontique et l'armoise vulgaire comme emménagogues à cause de leur plus grande âcreté. La manière la plus ordinaire de les employer est en infusion dans l'eau ou dans le vin. Les anciens faisaient un très grand cas de l'armoise vulgaire pour provoquer les règles, favoriser l'accouchement et la sortie de l'arrière-faix ; ils ne se contentaient pas d'en faire prendre intérieurement la décoction, l'eau distillée ou autres préparations : ils la faisaient encore entrer dans la composition des bains et des lavements, ils l'appliquaient sur le bas-ventre en fomentations et en cataplasmes dans les suffocations hystériques, dans la suppression des règles et des lochies. Cependant cette plante est à peu près abandonnée, mais il y en a peu dont on puisse espérer un meilleur succès.

TANAISIE (1). Réceptacle nu. Aigrette nulle. Calice imbriqué, hémisphérique. Corolles du rayon trifides, linéaires, ligulées, quelquefois nulles.

1. Tanaisie vulgaire. FL. FR., 58, II.
Tanacetum vulgare. LIN. SP., 1184.
Feuilles bipennées, incisées et serrées. *Vivace.*

On ne voit cette plante que dans les jardins, où elle est cultivée. Ses feuilles et ses fleurs sont très aromatiques et méritent d'être employées comme stomachiques, vermifuges et fébrifuges.

2. Tanaisie baumière. FL. FR., 58, I.
Tanacetum balsamita. LIN. SP., 1184.
Feuilles ovales, entières et serrées. *Vivace.*

Cette espèce est encore cultivée à cause des propriétés stomachique et vermifuge qu'on lui attribue avec raison puisqu'elle est très aromatique et très amère.

CONYZE (2). Réceptacle nu. Aigrette capillaire. Calice imbriqué, arrondi. Corolles du rayon trifides.

Conyze vulgaire. FL. FR., 67, I.

---

1. — ταναός, long ; ἀκή, pointe. Les feuilles sont pennatiséquées.

2. — κόνις, lente des cheveux. Ou κώνωψ, cousin. Passait pour avoir la vertu de les détruire.

Conyza squarrosa. LIN. SP., 1205.
Feuilles lancéolées, aiguës. Tige herbacée et corymbifère. Calices squarreux. *Bisannuelle.*

Tige droite, cylindrique, souvent rougeâtre, garnie d'un duvet cotonneux, portant supérieurement des rameaux disposés en corymbe. Feuilles éparses, sessiles, lancéolées, denticulées, veinées, pubescentes et blanchâtres en dessous. Fleurs flosculeuses jaunes, rougeâtres en dehors et disposées en corymbe terminant la tige et les rameaux. Calices coniques, composés d'écailles imbriquées dont les pointes sont rejetées en dehors ; les intérieures linéaires, longues, membraneuses et purpurines.

Cette plante croît naturellement dans les bois, les haies et les terrains secs. Elle est commune à Pau, dans les environs du parc. Elle n'est que légèrement aromatique. Ses propriétés médicinales ne méritent point d'être citées après celles des armoises et des tanaisies ; mais ce qui la rend très intéressante, c'est qu'elle tue, dit-on, les puces et les moucherons.

GNAPHALE (1). Réceptacle nu. Aigrette plumeuse ou capillaire. Calice imbriqué. Écailles marginales arrondies, scarieuses, colorées.

A). *Tige herbacée. Calices dorés ou jaunâtres.*

1. Gnaphale d'Orient. DICT. BOT., n° 41.
Gnaphalium orientale. LIN. SP., 1195.
Tige presqu'herbacée. Feuilles linéaires-lancéolées, sessiles. Corymbe composé. Pédoncules allongés. Tiges ligneuses à la base.

Cette plante est originaire d'Afrique. On la cultive pour jouir de la beauté de ses calices, qui conservent leur éclat pendant plusieurs années. Les Espagnols et les Portugais les consacrent à l'ornement des églises et des reliques.

2. Gnaphale jaune blanche. DICT. BOT., n° 46.
Gnaphalium luteo-album. LIN. SP., 1196.
Feuilles semi-amplexicaules, gauderonnées, obtuses, pubescentes des deux côtés. Fleurs conglomérées. *Annuelle.*

Tiges droites, simples et peu rameuses, cylindriques, blanches et cotonneuses, s'élevant jusqu'à un pied et demi. Feuilles semi-amplexicaules, éparses, droites, ensiformes, obtuses et légèrement cotonneuses tant en dessus qu'en dessous. Fleurs ramassées en têtes globuleuses et terminales. Calices imbriqués d'écailles d'un blanc jaunâtre et luisantes. Réceptacle nu. Aigrette capillaire, sessile.

Cette plante est très commune dans les endroits humides. Elle fleurit pendant l'été.

1. — γνάφαλον, bourre. Plante cotonneuse.

B). *Tige herbacée. Calices blanchâtres.*

3. Gnaphale des Alpes. Dec. Fl. fr., IV, 138.
Gnaphalium alpinum. Lin. sp., 1199.
Sarments couchés. Tige très simple. Fleurs en tête dépourvue de feuilles. Calices oblongs. *Vivace.*

Tige florifère droite, simple et cotonneuse, longue d'environ deux pouces. Tiges stériles couchées à la base de la plante et terminées par une petite rosette de feuilles agrégées. Feuilles lancéolées, cotonneuses et blanches avec des stries en dessous : les radicales agrégées ; les caulinaires au nombre de trois ou quatre. Fleurs terminales en petit nombre. Calices presque cylindriques, un peu ventrus à la base. Écailles calicinales blanches, souvent noirâtres ou purpurines au sommet.

Cette petite plante croît dans les Pyrénées ; elle est très commune aux environs du Pic du Midi d'Ossau. Elle fleurit pendant l'été.

La gnaphale dioïque diffère de cette espèce en ce qu'elle porte des fleurs mâles sur un pied et des fleurs femelles sur des pieds séparés. Je ne l'ai pas encore vue dans nos contrées.

C). *Les cotonnières.*

4. Gnaphale des bois. Dec. Fl. fr., IV, 134.
Gnaphalium sylvaticum. Lin. sp., 1200.
Tige très simple et droite. Fleurs éparses. *Bisannuelle.*

Tige droite, très simple, cylindrique, cotonneuse et feuillée, n'ayant que cinq ou six pouces de hauteur dans les terrains arides, s'élevant jusqu'au delà d'un pied dans les bois et autres lieux couverts. Feuilles éparses, sessiles, linéaires-lancéolées, pliées en carène et cotonneuses en dessous. Fleurs éparses, axillaires, quelquefois sessiles et solitaires, plus souvent agrégées en petits bouquets pédonculés et subfeuillés ; formant dans leur ensemble un long épi terminal. Calice ovale, imbriqué, peu cotonneux et presque point luisant. Écailles calicinales oblongues, scarieuses au sommet, verdâtres à la base, portant souvent au dessous du sommet une tache ou chevron d'un brun noirâtre. Fleurons femelles plus nombreux, peu visibles, bifides, occupant le bord de la fleur. Fleurons hermaphrodites en petit nombre, quinquéfides, occupant le centre. Anthères jaunes. Style bifide. Réceptacle nu. Aigrette sessile, capillaire.

Cette plante croît dans les bois, sur les crêtes des fossés et sur les bords des chemins. Elle fleurit vers la fin de l'été.

5. Gnaphale des marais. Dec. Fl. fr., IV, 135.
Gnaphalium uliginosum. Lin. sp., 1200.
Tige rameuse et diffuse. Fleurs ramassées et terminales. *Annuelle.*

Tige rameuse, diffuse, cylindrique et cotonneuse, longue de quatre à six ou sept pouces. Feuilles sessiles, éparses, linéaires, un peu élargies vers le sommet et légèrement cotonneuses. Fleurs ramassées en pelotons sessiles et colletés terminant la tige et les rameaux. Écailles calicinales oblongues, aiguës, mêlées de vert, de jaune et de noir.

Cette petite plante croît abondamment dans les endroits aquatiques. Elle fleurit pendant l'été et pendant l'automne.

6. Gnaphale pied de lion. Dec. Fl. fr., IV, 139.
Leontopodium alpinum. Gren. et Godr. Fl. de Fr., II, 190.
Pelouses alpines : Gère. Rare.

7. Gnaphale dioïque. Dec. Fl. fr., IV, 137.
Antennaria dioïca. Gren. et Godr. Fl. de Fr., II, 189.
Pelouses alpines : Pambécibé.

IMMORTELLE (1). Réceptacle garni de paillettes. Semences couronnées par une aigrette composée de cinq paillettes sétacées. Calice composé d'écailles imbriquées, dont les intérieures sont longues et colorées.

Immortelle annuelle. Dec. Fl. fr., IV, 130.
Xeranthemum annuum. Willd. Sp. pl., III, 1901.
Écailles calicinales extérieures obtuses et scarieuses ; les intérieures lancéolées, ouvertes, luisantes et purpurines, quelquefois blanches. *Annuelle.*

a. Immortelle fermée. Dec. ibid.
Xeranthemum inapertum. Willd. ibid.
Écailles calicinales aiguës, membraneuses sur les bords ; les intérieures lancéolées, aiguës et conniventes. *Annuelle.*

La plante que je vais décrire offre des caractères communs aux deux espèces mentionnées par MM. Willdenow et de Candolle, quoiqu'elles soient réunies comme variétés dans le Species plantarum de Linné et dans le troisième volume de l'Encyclopédie méthodique de Lamarck.

La tige dure, droite et longue de trois à six décimètres, se divise en plusieurs rameaux étalés, feuillés à la base, prolongés ensuite en pédoncule grêle, anguleux et cotonneux, terminé par une tête de fleurs. Les feuilles sont sessiles, alternes, lancéolées, blanchâtres et cotonneuses. Les fleurs forment une petite tête ovale qui termine chaque rameau. Les écailles calicinales extérieures, étroitement imbriquées, sont très obtuses et souvent même un peu échancrées au sommet. Leurs bords sont scarieux et elles portent au milieu une petite bande cotonneuse qui se termine au dessous du sommet. Les écailles intérieures, plus longues de moitié, lancéolées-aiguës, vivement colorées en pourpre et ouvertes pendant la fécondation, se redressent, se flétrissent, deviennent même un peu conniventes pendant la fructification. Les fleurons, les aigrettes et les écailles redressées sont alors à peu près à la même hauteur.

Cette plante, rare ou tout à fait étrangère dans plusieurs cantons de ce département, croît en abondance dans quelques autres. Je l'ai trouvée aux environs de Lasseube, sur les coteaux du Vicbilh entre Noye et Peyrelongue. Elle fleurit vers la fin du mois de juillet. On la cultive dans les jardins, où les écailles calicinales sont plus longues, plus constamment ouvertes en rayon. Comme elles conservent leur couleur, ces fleurs sont très propres à orner les appartements pendant l'hiver.

---

1. — Les écailles de l'involucre, scarieuses, se conservent très longtemps.
Xeranthemum, de ξηρός, sec ; ἄνθημα, inflorescence.

PAQUERETTE (1). Réceptacle nu, conique. Aigrette nulle. Calice hémisphérique. Écailles égales. Semences obovales.

Pâquerette vivace. Dec. Fl. fr., IV, 185.
Bellis perennis. Lin. sp., 1248.
Hampe nue. *Vivace.*

a. Pâquerette des jardins à fleurs doubles.
b. Pâquerette des jardins à fleurs blanches bullées.
c. Pâquerette des jardins à fleurs rouges doubles et fistuleuses.
d. Pâquerette des jardins prolifère.

Hampes grêles, simples, velues, longues de trois à six pouces. Feuilles toutes radicales, spatulées, dentées en scie et plus ou moins velues. Fleurs radiées, solitaires et terminales. Fleurons jaunes occupant le milieu. Demi-fleurons femelles blancs en dessus et colorés en rouge en dessous, plans et lancéolés dans l'état sauvage. Calice hémisphérique composé d'un seul rang d'écailles égales, plus courtes que les rayons. Réceptacle conique. Semences nues et obovales.

Cette plante est très commune dans les prés et sur les bords des chemins. Les fleuristes l'ont admise dans leurs parterres, où ils la disposent en bordure. Elle s'y montre sous un grand nombre de variétés intéressantes par différents degrés de plénitude, par l'éclat et les différentes nuances des couleurs, par le roulement des demi-fleurons en forme de tube et par la production de nouvelles fleurs qui partent du centre de la première. Toutes ces formes peuvent se rapporter aux quatre variétés que nous avons citées d'après Linné.

MATRICAIRE (2). (Matricaria Willd. Chrysanthemum Lin.) Réceptacle nu et conique. Aigrette nulle. Calice composé d'écailles imbriquées, scarieuses sur les bords.

1. Matricaire odorante. Dec. Fl. fr., IV, 185.
Matricaria suaveolens. Willd. Sp. pl., III, 2161.
Feuilles trois fois pennées. Écailles calicinales aiguës. Fleurs plus petites de moitié que celles de l'espèce suivante. *Annuelle.*

Si cette plante n'est pas une variété de la suivante, je ne l'ai jamais trouvée dans ce département.

2. Matricaire camomille. Dec. Fl. fr., IV, 184.
Matricaria chamomilla. Willd. Sp. pl., III, 2161.
Feuilles bipennées. Écailles calicinales obtuses. *Annuelle.*

Cette plante a le port et la taille de la camomille puante. Sa tige est droite, rameuse et longue de cinq décimètres. Les feuilles sont glabres, ordinairement deux fois pennées, à découpures linéaires et presque capillaires ; souvent aussi elles sont tripennées et quelquefois simplement pennées. Les fleurs sont radiées. Elles ont ordinairement vingt millimètres de largeur, mais j'ai maintenant sous les yeux les fleurs d'un grand nombre d'individus qui en ont à peine

---

1. — Fleur de Pâques. Bellus, joli. On a remarqué que chez la pâquerette et les autres fleurs radiées, l'involucre est trop court pour couvrir les fleurons du disque ; les corolles ligulées des demi-fleurons y suppléent comme organe de protection.

2. — Remède pour les maladies de la matrice.

dix. La surface du calice est plus sensiblement hémisphérique que plane ; ses écailles, étroitement imbriquées, vertes au milieu, scarieuses sur les bords et au sommet, sont très obtuses si l'on considère la bordure scarieuse : la partie verte l'est un peu moins sans être aiguë. Les demi-fleurons sont blancs, ouverts en étoile au commencement de la floraison, se réfléchissant vers le pédoncule à mesure que le disque jaune s'élève en cône obtus. Les semences sont blanchâtres, striées et sans aigrette.

La plante que je viens de décrire est très commune dans la plupart de nos cantons. On la trouve dans les champs et plus souvent dans les jardins. Elle fleurit depuis le milieu du printemps jusqu'au milieu de l'été. Ses fleurs ont une odeur agréable et une saveur amère. Elles ont toutes les propriétés de la camomille romaine et elles méritent la préférence lorsque ces dernières proviennent de la culture. Telles sont les fleurs de camomille double que les pharmaciens se procurent par la voie du commerce. Elles sont très utiles dans les coliques spasmodiques, dans les cardialgies causées par des vents ou par des sucs acides, dans le traitement et la convalescence des fièvres intermittentes.

CHRYSANTHÈME (1). Réceptacle nu. Calice hémisphérique, imbriqué, composé d'écailles scarieuses sur les bords.

A). *Demi-fleurons blancs.*

1. Chrysanthème leucanthème. Dec. Fl. fr., IV, 178.
   Chrysanthemum leucanthemum. Lin. sp., 1251. Willd. Sp. pl., III, 2142.
   Feuilles amplexicaules, lancéolées, dentées en scie, incisées à la base. Tige droite, rameuse. *Vivace.*

Tiges droites, peu rameuses, cannelées, velues, longues d'un à deux pieds. Feuilles radicales pétiolées, spatulées, dentées ; les caulinaires semi-amplexicaules, oblongues, dentées ou pennatifides, serrées au sommet. Fleurs radiées, grandes, solitaires et terminales. Écailles calicinales extérieures plus courtes que les intérieures, avec une petite bordure noirâtre et un prolongement scarieux au sommet. La grandeur de la fleur est très variable : les plus grandes ont jusqu'à deux pouces neuf lignes de diamètre ; les demi-fleurons seuls ont treize lignes de longueur.

Cette plante est très commune dans les prés, sur les crêtes des fossés, sur les murs. Les premières fleurs se montrent vers la fin d'avril ou le commencement de mai.

B). *Fleurs jaunes.*

2. Chrysanthème de parterres.
   Chrysanthème couronné. Dec. Fl. fr., IV, 181.
   Chrysanthemum coronarium. Lin. sp., 1254. Willd. Sp. pl., III, 2149.
   Feuilles pennatifides, incisées, élargies vers le sommet. *Annuelle.*

---

1. — χρυσός, or ; ἄνθημα, inflorescence. Les corolles sont jaunes d'or. λευκός, blanc. Leucanthème, quand la corolle est blanche.

Cette plante est originaire de l'île de Candie et de la Sicile. On la cultive dans les jardins pour l'ornement. Ses fleurs sont grandes, très parantes et très odoriférantes. Elles doublent très facilement et varient du jaune au blanc sale, mais leur base reste constamment jaune.

PYRÈTHRE (1). Réceptacle nu. Aigrette munie d'un rebord membraneux. Calice hémisphérique, imbriqué. Écailles un peu aiguës et scarieuses sur les bords.

1. Pyrèthre des Alpes. Dec. Fl. fr., IV, 182.
Pyrethrum alpinum. Willd. Sp. pl., III, 2153.
Feuilles cunéiformes, pennatifides, à découpures entières. Tiges uniflores. *Vivace.*

Tiges couchées, simples, feuillées, terminées en pédoncule ascendant et uniflore. Feuilles cunéiformes, pennatifides, à découpures entières linéaires-lancéolées, un peu charnues. Fleur radiée ayant environ un pouce de diamètre. Calice imbriqué d'écailles noirâtres sur les bords ; les intérieures scarieuses au sommet. Demi-fleurons blancs, ovoïdes, échancrés et subtridentés. Semences couronnées par un rebord membraneux.

Cette plante croît dans les Pyrénées. Je l'ai trouvée aux environs du Pic du Midi d'Ossau. Elle fleurit pendant l'été.

2. Pyrèthre en corymbe. Dec. Fl. fr., IV, 183.
Pyrethrum corymbosum. Willd. Sp. pl., III, 2155.
Chrysanthemum corymbosum. Lin. sp. pl., 1251.
Feuilles pennées, incisées, serretées. Tige multiflore. Fleurs disposées en corymbe.

Cette plante croît dans les Pyrénées.

3. Pyrèthre matricaire. Dec. Fl. fr., IV, 183.
Pyrethrum parthenium. Willd. Sp. pl., III, 2155.
Matricaire officinale. Dict. bot., n° 1.
Matricaria parthenium. Lin. sp., 1255.
a. Pyrèthre à fleurs doubles.
b. Pyrèthre à feuilles crépues.
c. Pyrèthre sans fleurons.
Feuilles composées, planes. Folioles ovales-incisées. Pédoncules rameux.

Tiges droites, fermes, cannelées, rameuses, s'élevant jusqu'à deux pieds. Feuilles alternes, pétiolées, pennées. Folioles ovales-incisées. Fleurs portées sur des pédoncules rameux, disposés en corymbe. Fleurons hermaphrodites, jaunes. Demi-fleurons femelles et fertiles, blancs. Écailles calicinales étroites, vertes et solides, un peu aiguës ; les intérieures réellement scarieuses sur les bords et à l'extrémité. Réceptacle nu. Aigrette nulle.

Cette plante croît spontanément dans les endroits pierreux et sa culture a produit les variétés que nous avons rapportées par extrait de l'Encyclopédie méthodique. Toute la plante répand une odeur forte, pénétrante et désa-

1. — πυρετός, chaleur ardente. Sa saveur est brûlante.

gréable ; elle a une saveur âcre et piquante, mêlée d'amertume. Elle tient un rang distingué parmi les remèdes stomachiques, vermifuges, emménagogues et antihystériques. C'est à cause de son efficacité dans les maladies de la matrice qu'on lui avait donné le nom de matricaire.

4. Pyrèthre inodore. Dec. Fl. fr., IV, 184.
Pyrethrum inodorum. Willd. Sp. pl., III, 2157.
Chrysanthemum inodorum. Lin. sp., 1253.
Matricaria inodora. Dict. bot., n° 21.
Feuilles bipennées. Pennules linéaires, filiformes, divisées en deux ou trois lanières. Tige diffuse, rameuse. Aigrette très entière. *Annuelle.*

Tige rameuse, diffuse, anguleuse, glabre, souvent rougeâtre vers la base et à l'insertion des rameaux, longue d'un à deux pieds. Feuilles alternes, sessiles, deux ou trois fois pennées, glabres ; pennules linéaires et filiformes, un peu charnues, terminées par une petite pointe. Fleurs radiées ayant depuis un pouce jusqu'à un pouce et demi de diamètre. Demi-fleurons blancs, elliptiques, obtus, terminés par trois dents inégales ou imparfaites. Fleurons jaunes, découpés en cinq dents égales. Réceptacle convexe, devenant conique, nu. Semences anguleuses, couronnées par une bordure membraneuse, entière. Calice hémisphérique, glabre, composé d'écailles inégales, vertes et un peu aiguës ayant les bords et le sommet un peu membraneux, bruns ou noirâtres.

Cette plante croît dans les champs, dans les terrains secs et pierreux. On la trouve dans nos cantons de la plaine et dans les pâturages de la vallée d'Ossau. Elle fleurit pendant l'été et pendant l'automne. Ses fleurs sont à peu près inodores ; mais lorsqu'on les écrase entre les doigts elles rendent une odeur faiblement aromatique. Les feuilles radicales sont plus divisées que celles de la tige ; elles sont trois ou quatre fois pennées.

ARNIQUE (1). Réceptacle nu. Aigrette capillaire. Demi-fleurons garnis de cinq filaments sans anthère.

1. Arnique de montagne. Dec. Fl. fr., IV, 175.
Arnica montana. Willd. Sp. pl., III, 2106.
Feuilles ovales, entières ; les caulinaires géminées, opposées. *Vivace.*

Tige droite, simple ou très peu rameuse, cylindrique et couverte de poils dont les uns sont simples et les autres terminés par un petit globule noirâtre, un peu visqueux ; s'élevant jusqu'au delà d'un pied et demi. Feuilles ovales, un peu coriaces, velues, nerveuses, opposées et connées ; les deux ou trois paires inférieures rapprochées à la base de la tige qui en porte une ou deux paires éloignées et plus petites au milieu, et à la base des rameaux lorsqu'il y en a. Fleurs jaunes, solitaires et terminales, ayant jusqu'à deux pouces et demi de diamètre ; celles des rameaux toujours plus petites. Calice campaniforme, composé de deux rangs d'écailles égales dont les extérieures sont carénées et velues. Fleurons hermaphrodites, quinquédentés. Demi-fleurons femelles tridentés, portant cinq filaments courts sans anthère à l'entrée du tube. Réceptacle nu. Aigrette capillaire, sessile.

Cette plante, aussi belle qu'utile, croît abondamment dans les bois et les touyas des cantons de Morlaàs et de Lembeye ; elle est très commune dans

1. — πταρμικός, qui fait éternuer.

les Pyrénées, surtout dans les prairies du Benou. Elle fleurit pendant le mois de mai.

Toutes les parties de l'arnique de montagne exhalent une odeur forte, aromatique, qui n'est point désagréable, mais qui porte au nez et à la gorge de manière à provoquer des éternuements et une toux très incommodes. C'est ce qui lui a fait donner les noms vulgaires de tabac des Vosges et de bétoine de montagne. Les médecins de Vienne, qui depuis un demi-siècle donnent un grand exemple aux autres médecins de l'Europe en éprouvant sur les malades l'action des plantes soupçonnées médicamenteuses, ont fait un usage suivi des fleurs et des racines de l'arnique de montagne dans les paralysies, dans les fièvres et dans les dysenteries putrides. Il résulte des observations de Stoll que cette plante est un excellent antiseptique, méritant le nom de spécifique et agissant immédiatement sur l'estomac et les intestins infectés par des matières putrides et menacés de la gangrène. Son principe aromatique très pénétrant excite efficacement l'action languissante de ces parties pendant qu'un autre principe, analogue peut-être au tannin, pénètre profondément dans le tissu des solides, le raffermit et le préserve de la putréfaction. Mais comme ce dernier principe existe en plus grande abondance dans les écorces, il y a un très grand avantage à faire prendre le quinquina délayé dans une décoction de fleurs d'arnique, dans tous les cas de gangrène imminente et dans les fièvres quartes chroniques dégénérées en doubles et en triples quartes.

Les fleurs d'arnique sont préférées dans la paralysie ; la manière ordinaire d'en faire usage est en décoction dans l'eau, à raison de demi-once jusqu'à une once par pinte, dont on fait prendre un verre de deux en deux heures. Les racines sont préférées dans la dysenterie putride ; on les fait prendre en poudre, à la dose d'un gros de deux en deux heures. Mais il faut bien se garder d'employer les fleurs ou les racines de l'arnique dans les maladies accompagnées de quelques signes d'inflammation.

2. Arnique à racine noueuse. Dec. Fl. fr., IV, 176.
Arnica scorpioïdes. Willd. Sp. pl., III, 2108. La Peyr. Fl. des Pyr.
Feuilles dentées, acuminées ; les radicales pétiolées. Pétioles allongés, garnis de stipules. Tous les filaments fertiles.

Cette plante se trouve sur les hautes montagnes, notamment à Anéou et au Roumiga, à l'extrémité de la vallée d'Ossau.

3. Arnique doronic. Dec. Fl. fr., IV, 175.
Arnica doronicum. Willd. Sp. pl., III, 2108. La Peyr. Fl. des Pyr.
Feuilles presqu'entières ou à dents écartées ; les radicales pétiolées, oblongues, rétrécies à la base ; celles de la tige alternes, ovales-oblongues, semi-amplexicaules.

Cette plante croît dans les Pyrénées. Je l'ai trouvée sur les montagnes d'Anéou et du Roumiga, à l'extrémité de la vallée d'Ossau.

INULE (1). Réceptacle nu. Aigrette capillaire. Anthères terminées inférieurement par deux crins.

1. Inule aulnée. Dec. Fl. fr., IV, 148.
Inula helenium. Willd. Sp. pl., III, 2089. La Peyr. Fl. des Pyr.
Feuilles amplexicaules, ovales, ridées, cotonneuses en dessous. Écailles calicinales ovales. *Vivace.*
Vulgairement *inula campana.*

Cette plante est cultivée dans les jardins à cause de ses propriétés médicinales. C'est dans la racine seule que réside le principe aromatique et l'huile volatile concrète qu'on en retire par la distillation. C'est aussi de la racine de l'inule aulnée qu'on se sert en médecine ; elle passe avec raison pour un excellent remède stomachique, vermifuge et emménagogue. On la fait entrer à la dose d'un ou deux gros (quatre ou huit grammes) dans les bouillons ou dans les apozèmes qu'on prescrit pour fortifier l'estomac et pour provoquer les règles dans les pâles couleurs et dans la cachexie.

2. Inule dysentérique. Dec. Fl. fr.. IV, 149.
Inula dysenterica. Willd. Sp. pl., III, 2091. La Peyr. Fl. des Pyr.
Feuilles amplexicaules, cordiformes-oblongues. Tige velue et paniculée. Écailles calicinales sétacées. *Vivace.*

Tige droite, dure, cylindrique, velue, simple dans sa partie inférieure et paniculée vers le haut, s'élevant jusqu'au delà d'un pied et demi. Feuilles amplexicaules, cordiformes-oblongues, denticulées et légèrement cotonneuses en dessous. Fleurs radiées, jaunes, disposées en corymbe, ayant près d'un pouce de diamètre. Calice imbriqué d'écailles nombreuses et sétacées. Demi-fleurons femelles et fertiles, étroits et terminés par trois petites dents.

Cette plante est commune dans les prés et dans les fossés humides. Elle fleurit depuis le milieu de l'été jusqu'au milieu de l'automne. Elle est peu aromatique et très rarement employée. Elle double facilement lorsqu'on la cultive. Elle est très jolie dans cet état et connue sous le nom de bouton d'or.

VERGERETTE (2). Réceptacle nu. Aigrette capillaire. Corolles du rayon linéaires et très étroites.

1. Vergerette fétide. Mutel. Fl. fr., II, 125.
Erigeron graveolens. Lin. sp., 1210.
Feuilles presque linéaires, très entières. Rameaux latéraux multiflores. *Annuelle.*

Tige droite, cylindrique, velue, rameuse, un peu visqueuse et quelquefois rougeâtre, s'élevant jusqu'à un et deux pieds. Feuilles éparses, linéaires-lancéolées, entières ou très légèrement denticulées, sessiles, aromatiques et visqueuses. Fleurs radiées, jaunes, petites, portées sur des

1. — ἰνάω, je purge.
Inula helenium, née des larmes d'Hélène.
Aulnée, ou aunée : croît à l'ombre des aulnes.
2. — Corruption de erigeron.
ἔριον, poil ; γέρων, vieillard. L'aigrette est très blanche.

pédoncules courts et axillaires le long des rameaux multiflores. Calice imbriqué d'écailles étroites, lâches et couvertes de poils courts et visqueux. Demi-fleurons femelles et fertiles très étroits vers la base, mais élargis vers le sommet tridenté. Aigrette sessile, capillaire.

Cette plante croît dans les champs, le long des haies, au pied des murs. Elle fleurit pendant l'automne.

2. Vergerette du Canada. Dec. Fl. fr., IV, 144.
Vergerette paniculée. Fl. fr., 124, iv.
Erigeron canadense. Willd. Sp. pl., III, 1954.
Feuilles lancéolées, ciliées. Tige et fleurs paniculées et hispides. *Annuelle.*

Tige droite, cylindrique, feuillée, velue, chargée du milieu au sommet de rameaux divisés et subdivisés en panicule ; s'élevant jusqu'à trois pieds. Feuilles éparses, lancéolées, ciliées, denticulées, un peu rudes et d'un vert blanchâtre. Fleurs radiées, disposées en panicule vers les extrémités de la tige et des rameaux. Fleurons hermaphrodites jaunâtres et quinquéfides occupant le disque. Demi-fleurons femelles très étroits, blancs et colorés en rose, occupant le bord.

Cette plante est originaire du Canada ; elle s'est naturalisée en Europe et croît spontanément aux environs de Pau, dans les chemins, dans les cours et dans les endroits pierreux. Elle a une saveur excessivement âcre.

3. Vergerette des Alpes. Dec. Fl. fr., IV, 142.
Erigeron alpinum. Willd. Sp. pl., III, 1959.
Feuilles obtuses, velues en dessous. Tige subuniflore. Calice hirsute. *Vivace.*

a. Erigeron uniflorum. Syst. nat., 1224.

Tige rougeâtre, velue, feuillée, portant une ou deux fleurs au sommet, longue de deux à six pouces. Feuilles lancéolées, velues en dessous et sur les bords. Fleurs radiées, ayant le disque jaune et les rayons d'un pourpre rougeâtre. Écailles calicinales lâches et plus ou moins velues.

Cette plante croît dans les Pyrénées. Je l'ai trouvée aux environs du Pic du Midi d'Ossau. Elle fleurit pendant l'été.

4. Vergerette âcre. Dec. Fl. fr., IV, 142.
Erigeron acre. Willd. Sp. pl., III, 1959.
Pédoncules alternes et uniflores. *Vivace.*

Tiges droites, anguleuses, cannelées, rougeâtres, velues, feuillées, s'élevant jusqu'au delà d'un pied. Feuilles éparses, lancéolées, velues et ciliées, d'une saveur âcre et brûlante. Fleurs radiées, portées sur des pédoncules alternes et uniflores. Écailles calicinales étroites, lancéolées, plus courtes que les rayons. Fleurons hermaphrodites, jaunâtres, cachés au milieu des poils des aigrettes. Demi-fleurons femelles et fertiles, étroits, d'un rouge pourpré, terminés par deux ou trois petites dents. Aigrette sessile, capillaire.

Cette plante se plaît sur les murs et dans les endroits secs et sablonneux. Elle fleurit pendant une grande partie de l'année.

SOLIDAGE (1). (Solidago. Dec. Virga aurea. Lin.). Réceptacle nu. Aigrette capillaire. Corolles du rayon au nombre ordinaire de cinq. Écailles calicinales imbriquées et conniventes.

1. — Solidum ago, je rends solide.

Solidage verge d'or. Dec. Fl. fr., IV, 156.
Solidago virga aurea. Lin. sp., 1235.
Tige droite, cylindrique, pubescente, rameuse dans la partie supérieure. Grappes droites. Feuilles inférieures elliptiques et dentées en scie. *Vivace.*

Tige faible, cannelée, feuillée, peu velue, s'élevant jusqu'à trois pieds. Feuilles inférieures ovales-pointues, dentées en scie, plus ou moins garnies de poils courts qui les rendent un peu rudes, rétrécies en pétiole ; les supérieures lancéolées et moins dentées. Fleurs jaunes, disposées en grappes droites et rapprochées en grappe commune, longue, très belle et terminale. Demi-fleurons femelles, fertiles, écartés, au nombre ordinaire de cinq. Écailles calicinales vertes, étroites et serrées.

Cette plante est très commune dans les bois, dans les fossés et autres lieux couverts. Elle fleurit pendant l'automne. Il est étonnant que les fleuristes ne se soient pas attachés à la faire doubler.

SÉNEÇON (1). Réceptacle nu. Aigrette capillaire, longue. Calice conique, caliculé. Écailles calicinales noirâtres au sommet.

A). *Fleurs flosculeuses.*

1. Séneçon commun. Dec. Fl. fr., IV, 161.
Senecio vulgaris. Lin. sp., 1216.
Feuilles pennato-sinuées et amplexicaules. Fleurs éparses. *Annuelle.*

Tige droite, tendre et rameuse, longue d'environ un pied. Feuilles amplexicaules, pennatifides, denticulées, glabres ou un peu cotonneuses en dessous. Fleurs jaunes, toutes flosculeuses, coniques, éparses.

Cette plante croît abondamment dans les jardins et autres terrains substantiels. Elle fleurit pendant une grande partie de l'année. Elle est journellement employée comme un excellent remède émollient externe. Elle entre dans la composition des lavements, des cataplasmes et des fomentations émollientes, anodines et adoucissantes.

B). *Fleurs radiées ; rayons roulés en dessous.*

2. Séneçon des bois. Dec. Fl. fr., IV, 161.
Senecio sylvaticus. Lin. sp., 1217.
Feuilles pennatifides, denticulées. Tige droite et corymbifère. *Annuelle.*

Tiges droites, cannelées, rameuses, velues, s'élevant jusqu'à trois et quatre pieds. Feuilles alternes, amplexicaules, pennatifides, denticulées, molles et point visqueuses. Fleurs jaunes, radiées, disposées en corymbe un peu lâche. Calices coniques et pubescents, composés d'un seul rang d'écailles étroites, parallèles et serrées, dont les pointes sont colorées ; garnis à la base d'un

1. — Senex, vieillard. L'aigrette est formée de poils très blancs.

second petit calice, dont les écailles sont caduques. Demi-fleurons femelles, courts et roulés en dessous. Réceptacle nu. Aigrette sessile, dont les poils sont plus longs que le calice.

Cette plante croît dans les bois taillis, dans les haies et dans les fossés. Elle fleurit pendant l'été.

C). *Fleurs radiées ; rayons ouverts ; feuilles divisées ou composées.*

3. Séneçon à feuilles de roquette. Dec. Fl. fr., IV, 164.
Senecio erucifolius. Willd. Sp. pl., III, 1991.
Corolles radiées. Feuilles pennatifides, dentées, plus ou moins velues. Tige droite. *Vivace.*

Tige droite, cylindrique, dure, rougeâtre, plus ou moins garnie d'un duvet cotonneux qui disparaît souvent en tout ou en partie, rameuse vers le sommet, longue de deux ou trois pieds, s'élevant quelquefois jusqu'à cinq. Feuilles alternes, sessiles, pennatifides, veinées en dessous, ayant les découpures dentées, plus ou moins chargées, surtout en dessous, d'un duvet inégalement réparti qui leur donne un aspect blanchâtre. Fleurs jaunes disposées en corymbe aux extrémités de la tige et des rameaux. Corolles radiées, d'un pouce de diamètre. Demi-fleurons ouverts, terminés par trois petites dents. Fleurons découpés en cinq dents égales. Calice composé d'un seul rang d'écailles, dont la pointe est rougeâtre plutôt que noire. Sa base est fortifiée par plusieurs autres petites écailles inégales. Semences velues. Aigrette simple et sessile.

Cette plante, rare dans quelques cantons, croît en abondance dans le Vic-bilh, dans les cantons de Thèze et de Garlin. Elle fleurit vers la fin de l'été et au commencement de l'automne.

4. Séneçon aquatique. Dec. Fl. fr., IV, 163.
Senecio aquaticus. Willd. Sp. pl., III, 1997.
Feuilles pennatifides. Tige droite. *Vivace.*

Tige droite, rameuse et diffuse, plus ou moins colorée en rouge pourpré et légèrement couverte d'un duvet cotonneux plus remarquable sur les tiges naissantes ; s'élevant jusqu'à deux pieds. Feuilles pennatifides en lyre avec un grand lobe terminal ovale, inégalement denté : les découpures profondes, horizontales, dentées et décroissantes vers le pétiole coloré et couvert d'un duvet blanchâtre, dont on voit aussi quelques filaments sur les feuilles d'ailleurs glabres. Fleurs radiées, jaunes, disposées aux extrémités des rameaux et trop éloignées pour former des corymbes réguliers. Calices plutôt cylindriques que coniques, composés d'un rang d'écailles vertes, lancéolées, scarieuses sur les bords et colorées au sommet. Demi-fleurons lancéolés, tridentés, ouverts en étoile pendant la floraison, se roulant en dessous pendant la fructification. Fleurons campanulés, découpés en cinq dents égales. Stigmate bifide ; les deux divisions réfléchies après la floraison. Réceptacle nu. Aigrette sessile, capillaire. Diamètre de la fleur : 15 lignes. Pédoncules garnis d'écailles linéaires, subulées.

Cette espèce est très commune sur les bords des ruisseaux et dans les fossés aquatiques. Elle fleurit depuis le milieu du printemps jusqu'au milieu de l'automne.

5. Séneçon Jacobée. Dec. Fl. fr., IV, 163.
Senecio Jacobea. Lin. sp., 1219. Willd. Sp. pl., III, 1997.
Feuilles pennées en lyre ; les découpures laciniées. Tige droite. *Vivace.*

Tiges droites, cannelées, ordinairement glabres et quelquefois rougeâtres dans la partie inférieure, s'élevant jusqu'à deux pieds. Feuilles pennées en lyre, à découpures plus ou moins laciniées. Fleurs jaunes, radiées, disposées en corymbe. Calices coniques. Demi-fleurons ouverts en étoile.

Cette plante croît dans les haies, sur les crêtes des fossés et sur les bords des chemins. Elle fleurit pendant l'été.

6. Séneçon à feuilles d'aurone. Dec. Fl. fr., IV, 164.
Senecio abrotanifolius. Lin. sp., 1219.
Feuilles subpennées, multifides, linéaires, nues et aiguës. *Vivace.*

Tige droite, lisse, feuillée, simple jusqu'au sommet, s'élevant jusqu'au delà de deux pieds. Feuilles subpennées, glabres, à découpures linéaires, bifides ou trifides au sommet. Fleurs jaunes, radiées, disposées en corymbe terminal et serré. Calice ovale, glabre, composé d'un seul rang d'écailles, rarement noirâtres au sommet. Cinq demi-fleurons ouverts, larges et distants. Réceptacle nu. Aigrette sessile, courte, capillaire.

Cette plante se rapproche des solidages par le nombre des rayons de la corolle, des cinéraires par l'absence d'un second calice et par le défaut de noirceur au sommet des écailles. On la trouve sur la route des Eaux-Bonnes, près de Béost. Elle fleurit au commencement de l'été.

D). *Fleurs radiées. Rayons ouverts. Feuilles simples.*

7. Séneçon doronic. Dec. Fl. fr., IV, 168.
Senecio doronicum. Lin. sp., 1222.
Feuilles simples et serretées ; les radicales ovales et velues en dessous. Tige simple, subuniflore. *Vivace.*

Tige droite, simple, cannelée, velue et feuillée, ordinairement uniflore, longue d'environ un pied. Feuilles radicales, ovales, oblongues et serretées : les caulinaires alternes, sessiles ; les inférieures sublancéolées, les supérieures linéaires et subulées. Fleur jaune, radiée, terminale, très grande, ayant jusqu'à deux pouces et demi de diamètre. Fleurons hermaphrodites et fertiles, ouverts, occupant le bord. Stigmate bifide. Réceptacle nu. Aigrette sessile, capillaire.

Cette plante croît dans les Pyrénées ; elle est très commune dans les pâturages du Roumiga. Elle fleurit au commencement de l'été.

8. Séneçon sarrazin. Dec. Fl. fr., IV, 167.
Senecio saracenicus. Lin. sp., 1221.
Feuilles lancéolées et serretées, à peu près glabres. Fleurs en corymbe. *Vivace.*

Tiges droites, simples, feuillées, s'élevant jusqu'au delà d'un pied. Feuilles éparses, lancéolées, denticulées en scie, glabres ; les supérieures diminuant insensiblement de grandeur. Fleurs radiées, jaunes, disposées en corymbe terminal, ayant environ un pouce et demi de diamètre. Calice ovale. Écailles noires au sommet.

Cette plante croît dans les Pyrénées. Je l'ai trouvée dans les pâturages de Gazies en Ossau. Elle fleurit pendant l'été.

9. Séneçon à feuilles d'armoise. Dec. Fl. fr., V, 472.
Senecio adonidifolius. Gren. et Godr. Fl. de Fr., II, 114.
Pentes de Pambécibé.

10. Séneçon à feuilles de pêcher. Dec. Fl. fr., IV, 166.
Séneçon de Tournefort. Mut. Fl. fr., II, 117.

Mont Laid.

11. Séneçon visqueux. Dec. Fl. fr., IV, 161.
Senecio viscosus. Gren. et Godr. Fl. de Fr., II, 111.

Eaux-Bonnes.

12. Cinéraire à longue feuille. Dec. Fl. fr., IV, 171.
Cineraria longifolia.

Mont Laid.

TUSSILAGE (1). Réceptacle nu. Aigrette capillaire. Ecailles calicinales égales entr'elles, égales au disque de la fleur et à peu près membraneuses.

1. Tussilage des Alpes. Dec. Fl. fr., IV, 158.
Tussilago alpina. Lin. sp., 1213.
Hampe à peu près nue. Feuilles cordiformes, orbiculaires, crénelées, vertes des deux côtés. *Vivace.*

Cette plante croît dans les Pyrénées. Elle fleurit au commencement du printemps.

2. Tussilage pas-d'âne. Dec. Fl. fr., IV, 157.
Tussilage vulgaire. Fl. fr., 64, II.
Tussilago farfara. Lin. sp., 1214. Willd. Sp. pl., III, 1967.
Hampe imbriquée, uniflore. Feuilles presque cordiformes, anguleuses et denticulées. *Vivace.*

Hampes droites, uniflores, garnies d'écailles imbriquées, longues de quatre à six pouces. Feuilles toutes radicales, pétiolées, arrondies, cordiformes, anguleuses et dentées, vertes et glabres en dessus, blanchâtres et cotonneuses en dessous. Fleurs jaunes, radiées et solitaires, terminant les hampes et précédant les feuilles. Fleurons hermaphrodites, quinquéfides, souvent stériles. Demi-fleurons femelles et fertiles, très étroits et ordinairement bidentés.

Cette plante se plaît dans les terrains marneux et argileux. Elle fleurit au commencement du printemps.

Les racines et les fleurs de cette plante, mucilagineuses et point du tout aromatiques, sont comptées parmi les remèdes pectoraux adoucissants les plus efficaces. On s'en sert avec succès pour calmer la toux et favoriser l'expectoration dans les affections catarrheuses, inflammatoires et ulcéreuses des poumons. On donne la préférence aux fleurs, avec lesquelles on prépare des décoctions ou des infusions à la dose d'une poignée par pinte d'eau. On trouve dans les pharmacies un sirop de tussilage qu'on fait entrer à la dose d'une cuillerée dans chaque verre d'une tisane appropriée, ou à la dose de trente grammes dans un julep calmant ou dans une émulsion.

1. — Tussim ago, je chasse la toux.

3. Tussilage froid.
Tussilago frigida. Lin. sp., 1214. Willd. Sp. pl., III, 1968.
Thyrse en niveau. Fleurs radiées. Feuilles blanchâtres en dessous. *Vivace.*

Cette plante croît dans les Pyrénées. Elle fleurit sous les neiges au milieu de l'hiver.

4. Tussilage parfumé. Mutel. Fl. fr., II, 109.
Tussilago fragrans. Willd. Sp. pl., III, 1969. La Peyr. Fl. des Pyr.
Vulgairement *héliotrope d'hiver.*
Hampe poilue, un peu glanduleuse. Feuilles arrondies, en cœur, également dentelées, pubescentes en dessous. Fleurs rougeâtres, suaves, presque radiées, en thyrse.

Cette plante, originaire de l'Italie, est cultivée dans les jardins, où elle croît aujourd'hui naturellement.

5. Tussilage pétasite. Dec. Fl. fr., IV, 158.
Tussilago petasites. Lin. sp., 1215. Willd. Sp. pl., III, 1971.
Thyrse ovale. Fleurons femelles nus et en petit nombre. *Vivace.*
Vulgairement *herbe aux teigneux.*

Les feuilles de pétasite surpassent en grandeur celles de toutes les plantes d'Europe. Les racines fraîches sont aromatiques et sudorifiques. On s'en sert en décoction pour déterger les ulcères de la teigne.

ASTER (1). Réceptacle nu. Aigrette capillaire. Corolles du rayon au delà de dix. Calice imbriqué dont les écailles sont ouvertes.

Tige herbacée. Feuilles très entières.

1. Aster des Alpes. Dec. Fl. fr., IV, 144.
Aster alpinus. Willd. Sp. pl., III, 2018.
Feuilles subspatulées, hérissées. Tige simple, uniflore. *Vivace.*

Racine dure, brune et tortueuse. Tige simple, cylindrique, velue, feuillée à la base, dégénérant en pédoncule uniflore, longue de trois à six ou sept pouces. Feuilles très entières, velues : les radicales subspatulées et un peu rudes au toucher ; les caulinaires alternes, sessiles et lancéolées. Fleur unique, terminale, radiée, ayant un pouce et demi de diamètre. Fleurons jaunes, hermaphrodites, découpés en cinq dents. Demi-fleurons bleus ou pourprés, femelles et fertiles. Calice composé d'écailles foliacées, imbriquées. Réceptacle nu. Aigrette capillaire, sessile.

Cette plante croît dans les Pyrénées. Je l'ai trouvée sur les rochers au dessus de Gabas, quartier de Bious, dans la vallée d'Ossau. Elle fleurit au commencement de l'été.

1. — Aster, étoile. Fleurs disposées en étoile.

Tige herbacée. Feuilles dentées.

2. Aster de la Chine. DICT. BOT., n° 44.
Aster chinensis. LIN. SP., 1232.
Feuilles ovales, anguleuses, dentées et pétiolées. Calices terminaux, feuillés, ouverts. *Annuelle.*
Vulgairement *reine-marguerite.*
a. La même à rayons de la fleur extrêmement courts.

Cette plante, originaire de la Chine, est cultivée dans nos jardins. Elle fleurit pendant l'automne.

CAMOMILLE (1). Réceptacle garni de paillettes. Aigrette nulle, ou semences couronnées par un rebord membraneux. Calice hémisphérique, imbriqué d'écailles presqu'égales ; plus de cinq demi-fleurons.

Rayons blancs. Disque jaune.

1. Camomille maritime. DEC. FL. FR., IV, 203.
Anthemis maritima. Willd. SP. PL., III, 2175.
Feuilles bi-pennatifides, parsemées de points creux en dessous. Découpures lancéolées entières. Semences nues. Tige herbacée, ordinairement couchée et rameuse. *Vivace.*

Tige tantôt droite, tantôt couchée, légèrement anguleuse, rameuse, portant les rameaux élevés en corymbe, plus longs que la tige, pubescents, feuillés dans leur plus grande étendue, se terminant ensuite en pédoncule strié garni de poils courts, épaissi vers le sommet avec roideur et terminé par une seule fleur. Feuilles sessiles, garnies de poils lanugineux et couchés qui leur donnent un aspect blanchâtre, quelquefois glabres ; deux fois pennatifides, ou plus exactement une fois pennées avec des folioles profondément incisées en deux, trois, quatre ou cinq lanières lancéolées, très entières, inégales, parsemées en dessous de points enfoncés, très rapprochées vers la base, souvent épaisses et un peu charnues. Fleurs radiées, ayant environ un pouce de diamètre. Demi-fleurons blancs, ovoïdes, découpés au sommet en trois dents, réfléchis vers le pédoncule après la floraison. Fleurons jaunes découpés en cinq dents égales. Écailles calicinales imbriquées, vertes et lancéolées, ayant les bords et le sommet blanchâtres et scarieux. Réceptacle convexe. Paillettes oblongues, membraneuses, très minces et transparentes sur les bords et au sommet, qui est obtus, irrégulièrement denticulé et comme déchiré.

Cette plante croît dans les champs des environs de Pau et de Morlaàs, et vraisemblablement aussi dans la plupart des cantons du département. Elle fleurit au commencement de l'été. Ses fleurs froissées entre les doigts ont une odeur semblable à celle des fleurs du Pyrethrum parthenium.

2. Camomille mixte. DEC. FL. FR., IV, 204.
Anthemis mixta. Willd. SP. PL., III, 2177.
Feuilles sessiles, pennatifides, à découpures dentées. Tige droite,

1. — χαμαί à terre ; μῆλον, pomme. Plante basse, à odeur de pomme. Anthemis, de ἄνθος, fleur.

rameuse. Demi-fleurons blancs, jaunes à la base. Paillettes du réceptacle lancéolées, velues. *Annuelle.*

Tige rameuse, droite, quelquefois couchée, garnie de poils fins et blanchâtres, longue d'environ un pied. Feuilles simples, sessiles, étroites, longues d'un à deux pouces, pennatifides à découpures incisées, dentées, aiguës, plus divisées vers le sommet de la feuille que vers la base et au milieu où elles n'ont souvent qu'une ou deux dents. Fleurs radiées ayant à peu près un pouce de diamètre. Demi-fleurons blancs, jaunes à la base, ovoïdes, échancrés, divisés en trois dents, marqués de deux sillons en dessus et de deux nervures en dessous. Fleurons jaunes et quinquédentés. Calice hémisphérique velu, composé d'un seul rang d'écailles larges, scarieuses et blanchâtres aux deux bords et au sommet. Réceptacle convexe, s'allongeant en colonne dans les progrès de la fructification. Paillettes lancéolées, velues.

Cette plante, rare dans plusieurs de nos cantons, croît en abondance dans quelques autres. Je l'ai trouvée dans les champs du canton de Thèze. Elle fleurit pendant l'été. Elle ressemble beaucoup à la camomille maritime ; mais celle-ci a son calice composé de deux ou trois rangs d'écailles imbriquées et les demi-fleurons tout à fait blancs.

3. Camomille romaine. Dec. Fl. fr., IV, 205.
Anthemis nobilis. Willd. Sp. pl., III, 2180.
Feuilles bipennées. Folioles partagées en trois lanières linéaires-subulées, plus ou moins velues. Tige rameuse à la base. *Vivace.*
a. La même à fleurs doubles.

J'ignore si cette plante croît spontanément dans quelques cantons de ce département ; mais les pharmaciens qui se piquent d'exactitude la cultivent dans leur jardin pour répondre à l'intention des médecins instruits qui, en prescrivant les fleurs de camomille, entendent celles de l'espèce dont il s'agit dans cet article. Elles sont en effet plus odorantes et plus amères que celles de toutes les autres plantes du même genre. Baglivi les recommande comme un remède spécifique dans toutes les coliques, quelle que soit leur cause. Elles sont généralement employées dans le traitement des fièvres intermittentes. Pringle a multiplié les expériences pour constater leur vertu antiseptique et pour ajouter quelque chose aux éloges des anciens et des modernes sur l'efficacité de ce remède.

4. Camomille des champs. Dec. Fl. fr., IV, 206.
Anthemis arvensis. Willd. Sp. pl., III, 2180.
Réceptacles coniques. Paillettes lancéolées. Semences couronnées par un rebord membraneux. Feuilles bipennées à découpures lancéolées-linéaires. *Bisannuelle.*

Cette plante croît dans les champs. Sa tige est diffuse. Ses fleurs ne sont que faiblement aromatiques, ce qui, joint au rebord membraneux qui couronne les graines, distingue la camomille des champs de la camomille cotule, à laquelle elle ressemble par son feuillage.

5. Camomille cotule. Dec. Fl. fr., IV, 206.
Anthemis cotula. Willd. Sp. pl., III, 2181.

Réceptacles coniques. Paillettes sétacées. Semences nues. Feuilles bipennées. Folioles linéaires, tripartites. *Annuelle.*

Vulgairement *camomille puante* ou *maroute.*

Cette espèce, plus commune que la précédente, croît dans la plupart de nos cantons. Sa tige est ordinairement droite et rameuse. Ses fleurs ont une odeur forte et désagréable. Elles ont toutes les propriétés des fleurs de camomille romaine et elles sont même préférables dans les coliques spasmodiques, dans les affections hystériques et hypocondriaques.

6. Camomille d'Autriche. Dec. Fl. fr., IV, 206.
Anthemis austriaca. Willd. Sp. pl., III, 2181.
Réceptacle conique. Paillettes oblongues, terminées en pointe acérée. Semences nues. Feuilles bipennées, garnies d'un duvet lâche et laineux. *Annuelle.*

Tige rameuse, faible, souvent couchée, velue, longue de quatre à cinq décimètres ; les rameaux garnis de feuilles dans la moitié inférieure, l'autre moitié nue, lanugineuse et terminée par une seule fleur. Feuilles bipennées, couvertes de poils lanugineux qui leur donnent un aspect grisâtre ; découpures lancéolées, plus souvent aiguës qu'obtuses. Calice hémisphérique, composé d'écailles membraneuses sur les bords et au sommet, garnies de poils couchés et entrelacés. Demi-fleurons blancs, ovoïdes, découpés en trois dents irrégulières dont l'intermédiaire est plus courte ou effacée, ce qui les fait paraître échancrés. Fleurons jaunes découpés en cinq dents égales. Réceptacle d'abord plan ou convexe, devenant conique. Paillettes lancéolées, nues, dont les bords sont membraneux et transparents et le dos, relevé en nervure, se prolonge au sommet en pointe acérée. Semences nues. Diamètre de la fleur : 9 lignes.

Cette plante est très multipliée dans les cantons de l'arrondissement de Pau. Elle croît dans les champs et dans les pâturages arides. Elle fleurit pendant l'été.

7. Camomille de montagne. Dec. Fl. fr., IV, 207.
Anthemis montana. Willd. Sp. pl., III, 2183.
Feuilles pennées, pubescentes. Folioles linéaires, trifides, un peu obtuses. Tige ascendante. Pédoncules allongés, nus et cotonneux. *Vivace.*

Cette plante croît dans les Pyrénées. Je l'ai trouvée sur les rochers dans la région supérieure des vallées d'Aspe et d'Ossau.

ACHILLÉE (1). Réceptacle paléacé. Aigrette nulle. Calice ovale, imbriqué. Floscules du rayon au nombre de cinq à dix.

A). *Feuilles simples, entières.*

1. Achillée sternutatoire. Dec. Fl. fr., IV, 211.
Achillea ptarmica. Lin. sp., 1266. Willd. Sp. pl., III, 2191.
Feuilles linéaires lancéolées, amplexicaules et serrulées. Fleurs blanches. *Vivace.*

1. — Achille s'en est servi pour panser les blessures.
πταίρω, j'éternue.

a. Ptarmica vulgaris flore pleno. Clus. Hist., II, 12.
Vulgairement *bouton d'argent.*

On cultive cette plante dans les jardins pour l'ornement. Elle est très âcre et provoque l'éternuement.

B). *Feuilles bipennées.*

2. Achillée millefeuille. Dec. Fl. fr., IV, 215.
Achillea millefolium. Lin. sp., 1267.
Feuilles glabres. Découpures linéaires et dentées. *Vivace.*
a. La même à fleurs pourprées.

Tiges droites, feuillées, simples ou peu rameuses, cannelées, vertes et souvent colorées en rouge, velues, s'élevant jusqu'au delà d'un pied et demi. Feuilles alternes, amplexicaules, bipennées, à découpures linéaires, dentées ou incisées. Fleurs radiées, blanches, disposées en corymbe. Demi-fleurons blancs, courts, larges, au nombre de cinq, plus ou moins réfléchis. Calice ovale, imbriqué, légèrement cotonneux. Écailles verdâtres au milieu, dont les bords sont scarieux.

Cette plante est très commune sur les crêtes des fossés et autres lieux secs et incultes. Elle fleurit pendant une grande partie du printemps et de l'été. La variété à fleurs pourprées se trouve dans les Pyrénées et mérite une place dans les parterres. Cette plante contient du sulfate de potasse : on le retire du suc de la plante par l'évaporation et la cristallisation. Les fleurs fournissent par la distillation une petite portion d'huile volatile d'une belle couleur de saphir. Toutes les parties de la plante sont légèrement aromatiques, amères avec un peu d'âcreté, et la présence de tous ces principes annonce une plante très médicamenteuse, digne des éloges qu'on lui a prodigués dans les Matières médicales.

Mais pour réduire ces éloges à leur juste valeur, nous reconnaissons les sommités fleuries de l'achillée millefeuille comme stomachiques, carminatives et antispasmodiques, vulnéraires et antiseptiques, apéritives et diurétiques ; nous ne croyons pas à la réalité des vertus astringentes si vantées de ses feuilles ni d'aucune de ses parties. On se sert des sommités fleuries de la plante en infusion ou en décoction à la dose de demi-poignée pour chaque livre d'eau. On les fait entrer dans la préparation des lavements, des cataplasmes et des fomentations.

CENTAURÉE (1). Réceptacle chargé de crins. Aigrette plumeuse ou capillaire. Rayons de la corolle infundibuliformes, plus longs et irréguliers.

1. — Le centaure Chiron s'en servit pour soigner sa blessure.

A). *Écailles calicinales bordées de cils en dents de scie.*

1. Centaurée bluet. Dec. Fl. fr., IV, 95.
 Centaurée des blés. Dict. bot., n° 30.
 Centaurea cyanus. Lin. sp., 1289.
 Calices serretés. Feuilles linéaires, très entières ; les inférieures dentées. *Annuelle.*
 Vulgairement *bluet* ou *barbeau.*
 a. Cyanus hortensis flore simplice. Bauh. pin., 273.
 b. Cyanus hortensis flore pleno. Bauh. pin., 274.

Cette plante croît dans les champs, parmi les blés. On la cultive dans les jardins pour l'ornement. Ses fleurs sont constamment bleues à la campagne, mais elles varient très agréablement dans les jardins par toutes sortes de nuances et de mélanges entre le bleu, le blanc et le rouge. On trouve dans les pharmacies une eau distillée préparée avec les fleurs de bluet et très vantée autrefois comme ophthalmique. On la croyait propre à éclaircir et à rétablir la vue, ce qui lui avait fait donner le nom vulgaire de casse-lunettes.

2. Centaurée de montagne. Dec. Fl. fr., IV, 94.
 Centaurea montana. Lin. sp., 1289. Willd. Sp. pl., III, 2290.
 Calices serretés. Feuilles lancéolées, décurrentes. Tige très simple. *Vivace.*

Tige droite, simple, feuillée, cotonneuse, s'élevant jusqu'à un pied. Feuilles alternes, sessiles, un peu décurrentes, lancéolées, molles, un peu cotonneuses, entières ou un peu dentées vers le sommet. Fleur bleue, quelquefois blanche, rarement purpurine, formant une grosse tête, solitaire et terminale. Calice composé d'écailles imbriquées, ovales, vertes, avec une bordure noire et serretée. Fleurons du disque hermaphrodites et quinquéfides ; ceux de la circonférence ordinairement neutres, quelquefois femelles et constamment stériles, plus grands et plus évasés que les fleurons du disque.

Cette belle plante croît dans les Pyrénées. Je l'ai trouvée dans les pâturages de la vallée d'Ossau. Elle fleurit au commencement de l'été.

3. Centaurée scabieuse. Dec. Fl. fr. IV, 97.
 Centaurea scabiosa. Lin. sp., 1291. Willd. Sp. pl., III, 2296.
 Calices ciliés. Feuilles pennatifides. Découpures lancéolées. *Vivace.*

Tige droite, rameuse, cannelée, hirsute, feuillée, s'élevant jusqu'au delà de deux pieds. Feuilles profondément pennatifides, grandes, chargées de poils courts qui les rendent rudes au toucher ; les radicales ayant leurs découpures souvent laciniées ; les caulinaires alternes, ayant leurs divisions lancéolées, entières, quelquefois dentées. Fleurs purpurines, quelquefois blanches, formant des têtes ovales, solitaires, grandes et terminales. Calices composés d'écailles imbriquées, ovales, vertes à la base, sèches et noirâtres au sommet, avec une bordure de cils roussâtres. Fleurons quinquéfides : ceux du disque hermaphrodites, à tube ventru ; ceux de la circonférence neutres, quelquefois femelles et constamment stériles.

Cette plante croît dans les champs. Elle est commune aux environs de Laruns. Elle fleurit au commencement de l'été.

B). *Écailles calicinales arides et scarieuses.*

4. Centaurée jacée. Dec. Fl. fr., IV, 91.
Centaurea jacea. Lin. sp., 1293. Willd. Sp. pl., III, 2303.
Calices déchirés. Feuilles lancéolées : les radicales sinuées, dentées. Rameaux anguleux. *Vivace.*

Tiges rameuses, anguleuses, longues d'environ un pied. Feuilles lancéolées, éparses, couvertes de poils courts qui les font paraître blanchâtres ; les radicales sinuées et dentées. Fleurs purpurines, grandes, solitaires à l'extrémité des rameaux. Calice imbriqué d'écailles longues, vertes, terminées par un plateau noirâtre dont le bord est découpé en filets sétacés, arides et scarieux. Fleurons hermaphrodites, quinquéfides et fertiles, occupant le disque, environnés d'une bordure de corolles infundibuliformes et stériles, plus grandes, irrégulières, sans étamines ni pistils. Réceptacle velu. Semences couronnées par une petite bordure courte et frangée.

J'ai trouvé cette plante sur la route de Pau à Gan, et à Morlaàs dans ma prairie et dans celle de Mlle de Cazenave ; je ne l'ai jamais vue ailleurs dans le canton de Morlaàs, où le rhapontic est très commun.

C). *Écailles calicinales épineuses. Épines composées.*

5. Centaurée chaussetrape. Dec. Fl. fr., IV, 100.
Centaurée étoilée. Dict. bot., n° 57.
Centaurea calcitrapa. Lin. sp., 1297. Willd. Sp. pl., III, 2317.
Calices presque doublement épineux et sessiles. Feuilles pennatifides, linéaires et dentées. Tige pileuse. *Annuelle.*

Tige rameuse, diffuse, striée, velue, s'élevant jusqu'au delà d'un pied et demi. Feuilles pennatifides, à découpures linéaires, dentées ; sessiles, nerveuses, velues : les radicales lyrées avec un lobe terminal élargi et denté. Fleurs solitaires et sessiles, purpurines, quelquefois blanches. Calices remarquables par un double rang d'épines blanches, canaliculées, ouvertes en étoile et portant latéralement d'autres épines plus petites. Fleurons hermaphrodites et fertiles au milieu de la fleur avec une bordure de floscules, infundibuliformes et irrégulièrement découpés, sans étamines ni pistils et par conséquent stériles.

Cette plante est commune sur les bords des chemins, à l'ouest et au sud de Pau, très rare à l'est et au nord. Elle fleurit pendant l'été.

La racine de centaurée chaussetrape est un bon remède diurétique dont on se sert avec succès dans les intervalles des accès de néphrétique calculeuse, pour prévenir la formation des graviers. On la prescrit en tisane à la dose de trente grammes pour chaque livre d'eau. Le jus tiré par expression des feuilles de cette plante est un bon remède détersif pour consolider les petits ulcères des yeux et dissiper les taches de la cornée.

HÉLIANTHE (1). Réceptacle paléacé, plan. Aigrette du rayon nulle ; celle du disque composée de deux paillettes. Calice imbriqué, presque squarreux.

1. — ἥλιος, soleil ; ἄνθος, fleur. La fleur se tourne vers le soleil levant. D'après mes observations réitérées, elle n'en suit pas le cours. D'ailleurs son nom vient plutôt de ce que le disque floral ressemble à un soleil rayonnant.

1. Hélianthe annuel. Dec. Fl. fr., IV, 220.
Helianthus annuus. Lin. sp., 1276. Willd. Sp. pl., III, 2237.
Toutes les feuilles cordiformes, à trois nervures. Pédoncules épaissis. Fleurs penchées. *Annuelle.*

Plante originaire du Pérou et du Mexique ; remarquable par la grandeur de ses fleurs, qui surpasse celle de toutes les plantes connues, par le nombre prodigieux de ses semences qui va jusqu'à 4.000, et par son exactitude à suivre le mouvement diurne du soleil, depuis sa naissance jusqu'au développement de la fleur. On cultive cette espèce d'hélianthe pour l'ornement des jardins. Les semences contiennent de l'huile et sont excellentes pour engraisser la volaille, mais il faut les disputer aux moineaux, qui en sont très friands et qui les enlèvent sans attendre la maturité.

2. Hélianthe tubéreux. Dec. Fl. fr., IV, 220.
Helianthus tuberosus. Lin. sp., 1277. Willd. Sp. pl., III, 2239.
Feuilles ovales, cordiformes, et à triple nervure. *Vivace.*
Vulgairement *topinambour* ou *poire de terre.*

Plante originaire du Brésil, cultivée dans les campagnes à cause des tubercules de la racine, tendres, charnus, gros et bosselés, rougeâtres en dehors et comparables aux pommes de terre.

COTONNIÈRE (1). Réceptacle nu. Aigrette nulle ou courte et simple. Calice imbriqué. Fleurs femelles en partie sans pétales, placées dans l'intérieur des écailles calicinales.

1. Cotonnière commune. Mutel. Fl. fr., II, 138. Fl. fr., 53, xiv.
Filago germanica. Lin. sp., 1311.
Tige divisée en panicule dichotome. Fleurs arrondies, axillaires, hirsutes. Feuilles aiguës. *Annuelle.*

Tige droite, cotonneuse, divisée en panicule dichotome, ayant ses bifurcations très ouvertes, s'élevant jusqu'à huit pouces. Feuilles éparses, sessiles, sublancéolées, aiguës et cotonneuses. Fleurs ovales, arrondies, ramassées en pelotons arrondis et sessiles dans les bifurcations de la tige et des rameaux. Calices liés entr'eux par un duvet laineux. Écailles calicinales aiguës et peu colorées en jaune au sommet. Réceptacle nu. Fleurons du disque mâles, ayant chacun à sa base le rudiment d'un germe sans style surmonté d'une aigrette capillaire. Fleurs des bords apétales, placées sous les écailles calicinales. Germe surmonté d'un style terminé par un stigmate fourchu. Semences sans aigrette.

On trouve cette plante sur les bords des chemins et dans les champs. Elle passe pour astringente et dessiccative.

2. Cotonnière pyramidale.
Filago pyramidata. Lin. sp., 1311.
Tige dichotome. Fleurs pyramidales, pentagones, axillaires. *Annuelle.*

---

1. — Plante cotonneuse.
Filago, de filum, fil. La plante est couverte de fils.

Dans cette espèce la tige est droite ; les rameaux partent de la base. Les feuilles sont un peu obtuses. Les fleurs sont pyramidales et remarquables par cinq angles saillants. Elles sont agrégées en peloton dans les aisselles et aux extrémités de la tige et des rameaux.

MICROPE (1). Réceptacle nu. Aigrette nulle. Calice caliculé. Fleurs femelles apétales, enveloppées dans les écailles du calice.

Micrope droit. Dec. Fl. fr., IV, 199.
Micropus erectus. Lin. sp., 1313. Willd. Sp. pl., III, 2388.
Tige dressée. Calices sans dents. Feuilles solitaires. *Annuelle.*

Tige droite, rameuse, peu cotonneuse, presque filiforme, s'élevant jusqu'à six ou huit pouces. Feuilles alternes, sessiles, subulées, carénées, presque filiformes, médiocrement garnies d'un duvet cotonneux. Fleurs sessiles, ramassées en petit nombre dans les bifurcations de la tige et des rameaux. Calice pyramidal, quinquangulaire et caliculé. Écailles calicinales cotonneuses, condoublées, fermées, au nombre de cinq. Réceptacle nu au milieu, garni de paillettes dans son contour. Fleurons du disque mâles, ayant à leur base des rudiments de germe sans style et garnis d'une aigrette capillaire. Fleurs femelles apétales, composées d'un germe fertile, d'un style et d'un stigmate fourchu enveloppés dans les écailles calicinales. Semences sans aigrette.

On trouve cette plante sur les bords des chemins, sur les crêtes des fossés, dans les champs, dans les vignes et dans les endroits sablonneux. Elle fleurit pendant l'automne.

SOUCI (2). Réceptacle nu. Aigrette nulle. Calice polyphylle, subégal. Semences du disque membraneuses pour la plupart.

Souci des jardins. Dec. Fl. fr., IV, 177.
Calendula officinalis. Lin. sp., 1304.
Semences en forme de nacelle, hérissées de pointes et toutes courbées. *Annuelle.*

On cultive cette plante dans les jardins pour l'ornement. Ses fleurs fétides sont au nombre des bons remèdes antispasmodiques ; on les prescrit au nombre de deux ou trois pour une tasse d'infusion théiforme ou pour chaque prise de bouillon médicamenteux.

ÉCHINOPE (3). Calice propre uniflore. Corolles tubuleuses, hermaphrodites. Réceptacle chargé de paillettes sétacées. Aigrette courte, avortée.

Échinope à têtes rondes. Dec. Fl. fr., IV, 71.
Echinops sphœrocephalus. Willd. Sp. pl. III, 2396.
Feuilles pennatifides, pubescentes en dessus, cotonneuses en dessous. Tige rameuse. *Vivace.*

---

1. — μικρός, petit ; πούς, pied. Brièveté des pédoncules.

2. — Solem sequitur, suit le soleil.
Calendula : fleurit aux calendes, c'est-à-dire tous les mois.

3. — ἐχῖνος, hérisson ; ὄψις, aspect. L'inflorescence forme une boule hérissée de piquants.

Tige droite, épaisse, cannelée, rameuse, pleine, chargée de poils courts et glutineux, longue de six à neuf décimètres. Feuilles pennatifides, sinuées, amplexicaules, ayant leurs découpures larges, dentées et denticulées : les dents terminées par une petite pointe un peu épineuse ; la surface supérieure chargée de poils courts et glutineux ; l'inférieure blanche et couverte d'un duvet lanugineux. Fleurs blanches, formant des têtes globuleuses, grosses et solitaires aux extrémités de la tige et des rameaux. Réceptacle globuleux, garni de poils roides et blanchâtres. Un involucre général, composé d'un grand nombre de petites folioles réfléchies sur le pédoncule et peu apparentes, occupe la base du réceptacle et tient lieu de calice commun. Chaque fleur a un calice propre, composé d'écailles imbriquées, lisses inférieurement, pubescentes du milieu au sommet, ciliées sur les bords. Chaque calice, lorsqu'on l'arrache, est muni d'une petite touffe de poils durs et blancs qui sont adhérents à sa base ; ils appartiennent donc plutôt au calice qu'au réceptacle. Corolle tubuleuse, divisée en cinq lames linéaires, blanches et très entières. Cinq anthères bleues, réunies en un corps cylindrique. Deux stigmates blancs, plus longs que les anthères. Semences longues, velues, couronnées par une aigrette membraneuse courte en forme de petit calice.

Cette plante, qui ne se trouve pas dans la plupart de nos cantons, croît en abondance sur les murailles du château de Pau. Elle fleurit au commencement de l'été. L'aigrette, qui paraît membraneuse, est composée d'une bordure de poils fins, courts et très rapprochés.

CLASSE XX

GYNANDRIE[1]

Tableau général des genres.

DIANDRIE

ORCHIS, orchis. Nectaire corniculé.

SATYRION, satyrium. Nectaire terminé à la base par un éperon très court, arrondi en forme de bourse.

NÉOTTIE, neottia. Nectaire dépourvu d'éperon.

OPHRYS, ophrys. Nectaire subcaréné.

ELLÉBORINE, serapias. Nectaire ovale, bossu en dessous.

POLYANDRIE

GOUET, arum. Spathe monophylle en forme de coqueluchon. Poinçon nu dans la partie supérieure, portant les fleurs femelles inférieurement et les étamines au milieu.

OBSERVATIONS GÉNÉRALES

L'orchis, le satyrion, l'ophrys, la néottie et l'elléborine appartiennent à une famille connue sous le nom de plantes orchidées, dont les principaux caractères sont : 1° un seul cotylédon ; 2° une racine bulbeuse ; 3° une tige

1. — Linné a réuni dans cette classe les orchidées et le gouet, entre lesquels il y a cependant les plus grandes différences. Les orchidées sont surtout remarquables par leur périgone, qui affecte les formes les plus singulières et généralement des couleurs vives, tandis que le gouet n'a pas de périgone du tout. Il n'est d'ailleurs pas exact que le

simple ; 4° des feuilles entières, alternes, nerveuses et vaginales ; 5° des fleurs sans calice, composées de six pétales dont l'inférieur, plus grand que les autres, est pris pour un nectaire ; 6° deux étamines nichées dans deux petites loges creusées dans la partie antérieure du pistil, séparées par une cloison et insérées en un point commun à la base de la cloison ; 7° un germe inférieur, pédonculiforme ; 8° une capsule oblongue, uniloculaire, trivalve.

Les plantes orchidées étaient regardées autrefois comme aphrosidiaques, mais cette opinion paraît n'avoir été fondée que sur la forme singulière de leurs bulbes, souvent semblables à des testicules ; et quoique quelques espèces soient remarquables par une odeur forte, agréable dans les unes, fétide dans les autres, elles sont depuis longtemps regardées comme inutiles et bannies des matières médicales.

Le salep est fourni par un orchis, et nos orchis pourraient en fournir également.

La plupart des plantes de cette famille portent des fleurs remarquables par leur éclat, par leur forme singulière et par leur disposition en grappe simple plus ou moins garnie. Elles font l'ornement des prairies vers le milieu et à la fin du printemps. Les fleuristes cultivent un grand nombre de plantes qui leur sont inférieures en beauté, dont l'odeur est moins agréable que celle de l'orchis double-feuille et de quelques autres ; mais elles sont venues de loin et les difficultés de la culture les rendent rares et chères, au lieu que nos orchis, nos ophrys et nos elléborines croissent abondamment dans nos prairies et ne sauraient offrir à personne des parures ni des jouissances exclusives.

---

gouet soit gynandre, c'est-à-dire que les étamines soient insérées sur le pistil comme elles le sont chez les orchidées ; les pistils et les étamines sont, les uns et les autres, insérés sur un réceptacle commun, mais à des hauteurs différentes.

Réduite aux orchidées, la gynandrie offre un groupement très naturel, les plantes de cette famille ayant des caractères tout à fait particuliers qui la distinguent de toutes les autres et en font, pour ainsi dire, le dernier mot de l'art végétal. Tout y est singulier : la racine affecte des formes spéciales ; les feuilles sont tantôt largement développées, tantôt réduites à des écailles à peu près scarieuses ; le périgone présente les formes les plus variées et les plus asymétriques ; le nombre normal des étamines n'est jamais atteint : on n'en trouve qu'une ou deux, et elles sont placées dans une situation exceptionnelle, sur l'ovaire. Le pollen n'est pas granuleux ; il reste aggloméré en masse dans les anthères qui ne ressemblent à aucune anthère d'autres plantes. Enfin l'ovaire est souvent contourné et contient un nombre immense de graines qui ne paraissent pas utilisées, la reproduction étant presque toujours assurée par la prolifération des bulbes de la racine. Il s'en faut de peu qu'on se trouve en dehors du domaine végétal.

ORCHIS (1). Division inférieure de la corolle terminée par une corne.

A). *Bulbes sans division.*

1. Orchis à deux feuilles. Dec. Fl. fr., III, 245.
Orchis blanc. Fl. fr., 1103, III.
Orchis bifolia. Lin. sp., 1331. Willd. Sp. pl., IV, 10.
Lèvre du nectaire lancéolée, très entière. Corne très longue. Pétales très ouverts. *Vivace.*

Bulbes ovales, acuminées. Tige droite, anguleuse, garnie d'écailles foliacées, s'élevant jusqu'à un pied et demi. Feuilles radicales, au nombre de deux, largement lancéolées et pliées en gouttière. Fleurs d'un blanc sale ou jaunâtre, disposées en grappes lâches et terminales, portées sur des pédoncules germinifères courbés en arc et plus longs que leurs bractées. Lèvre du nectaire linéaire, très entière. Corne très grêle et plus longue que le pédoncule.

Cette plante croît dans les bois et dans les pâturages. Elle fleurit pendant l'été.

2. Orchis pyramidal. Dec. Fl. fr., IV, 246.
Orchis pyramidalis. Lin. sp., 1332. Willd. Sp. pl., IV, 14.
Lèvre du nectaire munie de deux cornes, trifide, à divisions égales et très entières. Éperon long. Pétales lancéolés. *Vivace.*

Bulbes grandes et globuleuses. Tige droite, feuillée, s'élevant jusqu'au delà d'un pied. Feuilles lancéolées, pliées en gouttière. Fleurs d'un rouge pourpré, disposées en épi terminal et pyramidal, globuleux lorsqu'elles sont toutes développées. Lèvre du nectaire découpée en trois divisions égales, entières ; l'intermédiaire quelquefois légèrement échancrée : la base de la lèvre portant deux petites bosses en forme de cornes ou de dents obtuses. Pétales ovales : les trois supérieurs connivents et les deux latéraux ouverts. Bractées plus courtes que les fleurs.

Cette plante croît dans les prés. On la trouve dans les communes situées à l'ouest et au sud de Pau. Elle fleurit depuis le milieu du printemps jusqu'au commencement de l'été. Ses fleurs sont très jolies et mériteraient une place distinguée dans les parterres.

3. Orchis punais. Dec. Fl. fr., IV, 246.
Orchis coriophora. Willd. Sp. pl., IV, 16.
Lèvre du nectaire tripartite, à découpures inégales, crénelées, pendantes. Pétales connivents. Corne conique, courbée, plus courte d'un tiers que le germe.

Racine formée par deux tubercules ovales ou arrondis. Tige droite, peu feuillée, longue de deux à trois décimètres. Feuilles lancéolées ; les caulinaires vaginales, beaucoup plus petites, droites et appliquées contre la tige. Fleurs d'un pourpre sale et verdâtre, disposées en épi un peu serré et terminal. Les cinq pétales, couchés les uns sur les autres, forment une niche concave. La lèvre du nectaire est divisée en trois lobes pendants, verdâtres, dont les deux latéraux sont crénelés ou échancrés ; celui du milieu plus long, très entier et ordinairement obtus. La surface visible est parsemée de quelques points pourprés sur un fond blanchâtre. La corne est conique, courbée en avant et n'a que le tiers environ de la longueur du germe. Les bractées lancéolées, carénées, blanchâtres et membraneuses sur les bords, sont à peu près de la longueur du germe.

---

1. — ὄρχις, testicule. Forme de la racine dans quelques espèces.

J'ai trouvé cet orchis dans les pâturages et sur les bords des champs aux environs de Lembeye. Il fleurit au commencement de juin. Ses fleurs, ordinairement d'une forte odeur de punaise, ne m'ont point paru telles dans les individus que j'ai rencontrés jusqu'à ce jour.

4. Orchis bouffon. Dec. Fl. fr., IV, 246. Mutel. Fl. fr., III, 241.
Orchis morio. Willd. Sp. pl., IV, 18.
Lèvre du nectaire à trois lobes obtus et crénelés ; celui du milieu échancré. Pétales connivents et obtus. Éperon conique, ascendant, plus court que le germe.

Cette plante croît dans les prés. Elle fleurit à la fin d'avril et pendant le mois de mai. Elle est remarquable par ses fleurs purpurines marquées de lignes verdâtres peu nombreuses et par tous ses pétales obtus et connivents.

5. Orchis mâle. Dec. Fl. fr., IV, 247.
Orchis mascula. Willd. Sp. pl., IV, 18.
Lèvre du nectaire trilobée, crénelée, obtuse ; lobe du milieu échancré. Deux pétales latéraux réfléchis. Cornet conique, montant à peu près aussi haut que le germe. *Vivace.*

Racine formée par de gros tubercules arrondis. Tige feuillée, pleine, longue de trois à cinq décimètres. Feuilles oblongues-lancéolées, légèrement nerveuses, quelquefois assez larges pour imiter celles du plantain moyen ; plus souvent uniformes que tachées. Fleurs d'un beau pourpre, disposées en épi un peu lâche. Pétales ovales, dont les trois du milieu sont connivents et voûtés sur le pistil et les deux latéraux réfléchis en haut. L'inférieur a sa lèvre légèrement divisée en trois lobes, savoir : deux latéraux un peu crénulés et un intermédiaire plus avancé, échancré. La base de la lèvre est blanche avec cinq à huit points pourprés. L'éperon est gros, obtus et même un peu échancré, situé horizontalement ou ascendant et à peu près de la longueur du germe. Les bractées sont membraneuses, blanches et aussi longues que les fleurs.

J'ai trouvé cette plante dans les pâturages des montagnes d'Aspe et d'Ossau, dans les prés des environs de Gan et de Rébénac et dans ceux de plusieurs communes des cantons de Thèze et de Morlaàs. Elle fleurit depuis le commencement d'avril jusqu'à la fin de juin.

6. Orchis à fleurs lâches. Dec. Fl. fr., IV, 247. Dict. bot., n° 23.
Orchis ensifolia. Willd. Sp. pl., IV, 25.
Lèvre du nectaire obcordiforme, denticulée. Pétales ouverts. Corne du nectaire plus courte que le germe, ascendante. Feuilles linéaires, ensiformes. *Vivace.*

Racine formée par deux bulbes entières et arrondies. Tige droite, feuillée, purpurine vers le sommet, longue de trois à cinq décimètres. Feuilles étroites, linéaires, insensiblement terminées en pointe très aiguë, ordinairement pliées en gouttière ; les caulinaires droites et vaginales. Fleurs d'un beau pourpre, disposées en grappe simple, lâche et terminale de cinq à sept pouces de longueur. Pétales ovales, lancéolés, un peu obtus : les trois supérieurs droits et ouverts ; les deux antérieurs connivents en nacelle ; l'inférieur très grand, divisé en deux lobes arrondis et denticulés, plus ou moins repliés en dessous. L'échancrure qui forme les deux lobes est large et profonde ; il y a souvent au milieu de cette échancrure un troisième lobe obscur, peu avancé et quelquefois échancré. La base de la lèvre est très étroite, blanchâtre avec quelques traits pourprés. La corne est cylindrique, comprimée et ordinairement échancrée au sommet ; elle est montante et plus courte que le germe, souvent au double, rarement au triple.

Cette belle plante, très commune dans les cantons de l'arrondissement de Pau, croit dans les prairies humides. Elle fleurit pendant le mois de mai.

7. Orchis brûlé. Dec. Fl. fr., III, 247.
Orchis picté. Fl. fr., 1103, xvi.
Orchis ustulata. Willd. Sp. pl., IV, 20.
Lèvre du nectaire quadrifide avec des points rudes. Corolle obtuse. Pétales distincts. *Vivace.*

Bulbes globuleuses. Tige droite et feuillée, s'élevant jusqu'à un pied. Feuilles lancéolées, quelquefois tachées. Fleurs disposées en épi terminal et serré, long d'un à deux pouces et plus ; d'un pourpre foncé au sommet avant le développement des fleurs. Lèvre du nectaire blanche, couverte de petits points brillants, parsemée de petites taches pourprées, divisée en trois lobes : deux latéraux crénelés, l'intermédiaire plus allongé et bilobé. Pétales ovales en forme de cuiller, connivents en voûte, n'ayant que leurs extrémités séparées et distinctes. Corne du nectaire obtuse, plus courte de moitié que le germe.

Cette plante croît dans les prés. Elle fleurit depuis le milieu du printemps jusqu'au commencement de l'été.

8. Orchis panaché. Dec. Fl. fr., III, 248.
Orchis variegata. Willd. Sp. pl., IV, 21.

Lèvre du nectaire à trois lobes oblongs et obtus ; celui du milieu bifide, denté en scie, avec une petite pointe à la naissance de la bifurcation. Pétales aigus, connivents. Corne droite, subulée, deux fois plus courte que le germe. Bractées plus courtes que le germe.

Prairies : Lescun, Eaux-Bonnes.

9. Orchis des marais.
Orchis palustris. Willd. Sp. pl., IV, 26.
Orchis mascula. Syst. nat., 52.
Lèvre du nectaire trifide. Découpures latérales arrondies ; l'intermédiaire échancrée. *Vivace.*

Racine formée par deux grandes bulbes arrondies. Tige droite, épaisse, feuillée, s'élevant jusqu'à un pied. Feuilles largement lancéolées. Fleurs d'un beau pourpre, disposées en grappe lâche et terminale. Lèvre du nectaire à peu près plane et trilobée ; les deux lobes latéraux arrondis et denticulés ; l'intermédiaire avancé et très distinctement échancré. Base de la lèvre blanchâtre avec trois ou quatre traits pourprés. Pétales ovales-lancéolés, ouverts. Éperon courbé, obtus, plus long que le germe.

Cette plante croît dans les prés et dans les pâturages humides. Elle est très commune dans les prairies du Benou dépendantes de la vallée d'Ossau. Elle fleurit depuis le milieu du printemps jusqu'au commencement de l'été.

10. Orchis militaire. Dec. Fl. fr., IV, 248.
Orchis militaris. Willd. Sp. pl., IV, 22.
Lèvre du nectaire quinquéfide avec des points rudes. Corne obtuse. Pétales confluents. *Vivace.*

Tige droite et feuillée, s'élevant jusqu'au delà d'un pied et demi. Feuilles inférieures longues de cinq à six pouces sur deux à trois pouces de largeur. Fleurs disposées en épi. Pétales supérieurs ovales-aigus, d'un pourpre noirâtre en dessus, rapprochés et connivents en forme de capuchon. Lèvre du nectaire découpée en cinq divisions, savoir : deux latérales extérieures, étroites et entières ; deux lobes intérieurs, plus larges et souvent crénelés ; enfin une petite pointe au

milieu de l'échancrure qui sépare les deux lobes. La surface supérieure est blanche avec des taches d'un beau pourpre parsemées de petites pointes. L'éperon est plus court que le germe, obtus au sommet et souvent un peu bilobé.

Cette belle plante croît dans les prés et les lieux couverts. Je l'ai trouvée dans les cantons de Garlin et de Lembeye, surtout aux environs de Conchez, de Noye et de Mont. Elle fleurit vers le milieu du printemps, à la fin d'avril et au commencement de mai.

B). *Bulbes palmées.*

11. Orchis sureau. Dec. Fl. fr., IV, 251.
Orchis pâle à odeur de sureau. Mutel. Fl. fr., III, 240.
Orchis sambucina. Willd. Sp. pl., IV, 30.
Lèvre du nectaire à trois lobes peu profonds et crénulés. Éperon conique plus court que le germe. Bractées de la longueur des fleurs.
a. Floribus pallidis. Orchis sambucina. Lin. sp., 1334.
b. Floribus rubescentibus. Orchis incarnata. Lin. sp., 1335.

. Bulbes allongées, terminées par trois ou quatre digitations. Tige solide, ne s'élevant pas au delà de deux décimètres. Feuilles étroites, oblongues ; les inférieures obtuses, les supérieures un peu pointues. Bractées aiguës, aussi longues que la fleur. Fleurs jaunâtres dans la variété *a*, rouges ou purpurines dans la variété *b*, formant un épi court et lâche, ayant l'odeur de celles du sureau. Lèvre du nectaire crénulée à son bord inférieur, divisée en trois lobes peu profonds : les latéraux souvent digités ; celui du milieu plus étroit, quelquefois échancré. Éperon renflé, conique, abaissé, presqu'aussi long que l'ovaire.

J'ai trouvé cette plante dans les pâturages d'Anéou et du Roumiga à l'extrémité supérieure de la vallée d'Ossau. Elle fleurit au commencement de l'été.

12. Orchis à larges feuilles. Dec. Fl. fr., III, 251.
Orchis latifolia. Willd. Sp. pl., IV, 28.
Corne du nectaire conique ; la lèvre obscurément trilobée et serretée. Pétales supérieurs connivents ; les deux latéraux réfléchis. Bractées plus longues que la fleur. *Vivace.*

Bulbes aplaties, palmées, ayant leurs divisions allongées et divergentes. Tige droite, épaisse et feuillée, s'élevant jusqu'au delà d'un pied. Feuilles lancéolées, pliées en carène, ayant jusqu'à deux pouces de largeur. Fleurs purpurines, disposées en épi cylindrique et serré de deux à trois pouces de longueur. Lèvre du nectaire légèrement et obscurément découpée en trois lobes, dont les deux latéraux sont arrondis et denticulés ; l'intermédiaire formant un petit angle peu ou point saillant. Surface supérieure de la lèvre agréablement pointillée par des traits caractériformes environnés d'une ligne pourprée sur un fond plus clair. Pétales ovales-lancéolés : les trois supérieurs connivents ; les deux latéraux réfléchis dans une situation verticale. Les pétales sont pointillés à peu près comme le nectaire. Bractées lancéolées, plus longues que les fleurs.

Cette plante croît dans les prés et dans les pâturages. Elle fleurit depuis le milieu du printemps jusqu'au commencement de l'été. Elle est très commune dans les environs de Morlaàs.

13. Orchis taché. Dec. Fl. fr., III, 252.
Orchis maculata. Lin. sp., 1335. Willd. Sp. pl., IV, 31.
Bulbes ouvertes. Corne du nectaire plus courte que le germe. Lèvre plane ; pétales dorsaux droits. *Vivace.*
a. La même à fleurs blanches.

Bulbes palmées, à divisions divergentes et allongées en pointes cylindriques. Tige droite, feuillée, longue d'environ un pied, s'élevant jusqu'à un pied et demi. Feuilles lancéolées, pliées en canal ; ordinairement parsemées de taches noirâtres. Fleurs odoriférantes, disposées en épis serrés et pyramidaux, variant du pourpre au blanc par différentes nuances. Lèvre du nectaire plane, trifide : les deux lobes latéraux plus grands et crénulés ; le moyen très entier et linéaire. Surface parsemée de traits caractériformes. Pétales extérieurs droits et ouverts en éventail ; les deux intérieurs rapprochés en voûte. Corne du nectaire plus courte que le germe pédonculiforme.

Cette plante est la plus commune de la famille des orchidées. On la trouve dans les prés, dans les bois et dans les marais. Elle fleurit au commencement de l'été.

14. Orchis à long éperon. Dec. Fl. fr., III, 252.
Orchis conopsea. Willd. Sp. pl., IV, 31.
Lèvre du nectaire divisée en trois lobes obtus. Éperon subulé, deux fois plus long que le germe. Les deux pétales latéraux très ouverts. *Vivace.*
a. Orchis palmata pratensis maxima. Bauh. pin., 83.

Bulbes palmées. Tige droite, grêle, feuillée, longue d'un pied à un pied et demi. Feuilles vaginales, étroites, pointues et pliées en canal. Fleurs odoriférantes, disposées en épi terminal. Corolle d'un pourpre clair. Lèvre du nectaire divisée en trois lobes égaux et très entiers. Pétales extérieurs très ouverts ; les intérieurs connivents en forme de casque. Corne du nectaire très grêle et plus longue que le germe.

Cette plante, moins commune que la précédente, croît dans les prés. Elle fleurit au commencement de l'été.

a. Tige droite, feuillée, pleine, longue d'un pied et demi. Feuilles ovales-lancéolées, acuminées, sans nervures : les caulinaires droites, diminuant de grandeur vers le sommet ; les inférieures pliées en carène, larges d'environ un pouce et demi. Fleurs pourprées, disposées en épi terminal, cylindrique, aigu, long de six à sept pouces : les fleurs sont beaucoup plus nombreuses et beaucoup plus rapprochées que dans l'orchis conopsé. Pétales extérieurs très ouverts ; l'intermédiaire couché inférieurement sur les deux intérieurs connivents en voûte. Lèvre du nectaire divisée en trois lobes dont les deux latéraux sont arrondis et crénulés ou échancrés, le moyen un peu plus avancé, très entier et un peu aigu. L'éperon est subulé, courbé, à peu près deux fois plus long que le germe. Bractées vertes, ovales-lancéolées, aussi longues que les fleurs correspondantes.

On trouve cette belle plante dans les prés des environs de Morlaàs. Elle fleurit pendant le mois de juin.

SATYRION (1). Nectaire prolongé à la base en éperon très court, arrondi en forme de bourse.

1. — Par allusion à la forme du labelle.

1. Satyrion noir. Fl. fr., 1104, iii.
Satyrium nigrum. Lin. sp.; 1338.
Orchis noir. Dec. Fl. fr., III, 253.
Orchis nigra. Willd. Sp. pl., IV, 35.
Bulbes palmées. Feuilles linéaires. Lèvre du nectaire renversée, sans division. *Vivace.*

Bulbes palmées. Tige droite, feuillée, longue de cinq à sept pouces. Feuilles linéaires. Fleurs d'un pourpre foncé, disposées en épi ovale et terminal. Corolle composée de six pétales : cinq inférieurs, dont trois extérieurs lancéolés et deux intérieurs plus petits ; un supérieur ventru à la base, rétréci au milieu et terminé par une lèvre ovale-lancéolée ayant sa base prolongée en forme de bourse, plus courte que le germe inférieur. C'est ce pétale que Linné prend pour un nectaire.

Cette plante croît dans les Pyrénées. Elle est très commune dans les pâturages d'Anéou et du Roumiga, à l'extrémité méridionale de la vallée d'Ossau. Ses fleurs sont agréablement odorantes. Elle fleurit au commencement de l'été.

2. Satyrion verdâtre. Fl. fr., 1104, v.
Satyrium viride. Lin. sp., 1337.
Orchis verdâtre. Dec. Fl. fr., III, 253.
Orchis viridis. Willd. Sp. pl., IV, 33.
Bulbes palmées. Feuilles oblongues, obtuses. Lèvre du nectaire linéaire, trifide ; le lobe moyen effacé. *Vivace.*

Cette plante croît dans les Pyrénées. Elle fleurit pendant l'été.

NÉOTTIE (1). Corolle composée de cinq pétales dont les deux latéraux extérieurs sont réunis antérieurement autour de la base de la lèvre inférieure dépourvue d'éperon. Anthère parallèle au style, insérée dans sa partie postérieure.

1. Néottie spirale. Dec. Fl. fr., III, 257.
Neottia spiralis. Willd. Sp. pl., IV, 73.
Feuilles radicales, ovales-lancéolées, réunies en faisceau à côté de la tige. Fleurs en épi contourné en spirale. Lèvre inférieure arrondie et crénulée. *Vivace.*

Cette plante, dont la tige ne s'élève pas au delà de cinq à sept pouces, environ deux décimètres, croît dans les pâturages secs et au milieu des pelouses. Elle est très commune aux environs de Pau. Ses fleurs sont blanches et odoriférantes. Elle fleurit pendant l'automne.

2. Néottie d'été. Dec. Fl. fr., III, 258.
Neottia æstivalis.
Ophrise d'été. Dict. bot., n° 4.
Feuilles radicales, oblongues ou lancéolées, enveloppant la base de la tige. Fleurs en épi contourné en spirale. *Vivace.*

1. — νεοττιά, nid d'oiseau. Disposition des fibres de la racine.

La plupart des auteurs ont confondu cette plante avec la précédente, et en effet elles se ressemblent très exactement par leurs bulbes allongées, presque cylindriques, au nombre de trois à cinq ou six, ainsi que par la forme et la disposition des fleurs. Mais dans cette dernière la tige s'élève jusqu'au delà d'un pied, environ quatre décimètres ; les feuilles sont plus allongées et les radicales enveloppent la base de la tige. Les fleurs sont inodores et elles se développent pendant le mois de juillet. Les trois pétales extérieurs sont chargés de poils courts, un peu glanduleux ; celui du milieu couvre les deux pétales intérieurs et les deux latéraux sont couchés sur les côtés de la lèvre inférieure dont ils embrassent la base par leur réunion. Les cinq pétales et la lèvre inférieure à peu près de la même longueur forment dans l'une et dans l'autre espèce une corolle un peu ringente en forme de sac. Les bractées sont lancéolées et à peu près de la longueur des ovaires, qu'elles enveloppent à la base en forme de spathe.

La néottie d'été habite les endroits humides et fangeux. Elle est très commune dans les marais des environs de Pau et de Morlaàs.

OPHRYS (1). Nectaire presque caréné en dessous.

Les fleurs des ophrys sont composées, comme celles des orchis, de cinq pétales : trois extérieurs, deux intérieurs ; et d'un nectaire inférieur concave, légèrement caréné en dessous, sans aucun prolongement en cornet ni éperon, ce qui les distingue suffisamment des orchis et des satyrions.

A). *Bulbes rameuses.*

1. Ophrys double-feuille. Fl. fr., 1106, xii.
   Ophrys ovata. Lin. sp., 1340.
   Épipactis ovale. Dec. Fl. fr., III, 261.
   Epipactis ovata. Willd. Sp. pl., IV, 87. La Peyr. Fl. des Pyr.
   Néottie ovale. Mutel. Fl. fr., III, 259.
   Bulbe fibreuse. Tige portant deux feuilles. Lèvre du nectaire bifide. *Vivace.*

Racine fibreuse. Tige droite, cylindrique, pubescente, longue de six à douze pouces. Feuilles caulinaires ovales, au nombre de deux, presqu'opposées ; l'inférieure embrassant le collet amplexicaule de la supérieure. Fleurs herbacées, disposées en long épi grêle, un peu lâche et terminal. Pétales extérieurs ovales, carénés ; les deux intermédiaires plus étroits et un peu colorés. Nectaire bifide et pendant, d'un vert huileux, portant deux petits lobes à sa base. Deux anthères jaunes, sessiles, insérées à l'extrémité de la lèvre inférieure du pistil. Germe obovale, anguleux, distant du pédicelle inséré dans l'aisselle d'une petite bractée.

Cette plante peu commune se plaît dans les bois et dans les prés couverts. Elle fleurit au milieu du printemps.

---

1. — ὀφρύς, tertre, colline. Habitat de la plante.

B). *Bulbes sans division.*

2. Ophrys araignée. Dec. Fl. fr., III, 255. Fl. fr., 1106, ix.
Ophrys arachnites. Lin. sp., 1343.
Bulbes arrondies. Tige feuillée. Lèvre du nectaire large, échancrée, avec un appendice. *Vivace.*

Bulbes globuleuses. Tige droite, feuillée, s'élevant jusqu'au delà d'un pied. Feuilles lancéolées, vaginales, pliées en canal, à nervures peu saillantes. Fleurs distantes, peu nombreuses, portées sur des pédoncules germinifères courbés en arc. Trois pétales extérieurs lancéolés, d'un rouge pourpré, quelquefois blancs, rejetés en arrière ; deux intérieurs, herbacés, en forme de deux petites cornes divergentes. Lèvre du nectaire pendante, large, convexe, brune ou pourprée, portant une espèce d'écusson dessiné par des lignes jaunâtres, représentant le corps de certaines espèces d'araignées ; découpée en cinq lobes repliés en dessous : deux latéraux supérieurs, lancéolés et velus ; deux latéraux inférieurs, arrondis ; et un inférieur en forme d'appendice au milieu d'une légère échancrure. Capsule à six angles.

On trouve cette plante dans les pâturages et dans les prés. Elle fleurit au commencement de l'été.

3. Ophrys abeille. Mutel. Fl. fr., III, 251.
Ophrys apifera. Willd. Sp. pl., IV, 66. La Peyr. Fl. des Pyr.

Bulbes arrondies. Tige droite, feuillée, longue de six à huit pouces. Feuilles lancéolées, vaginales, pliées en carène. Fleurs en épi terminal, pauciflore, trois ou quatre fleurs. Trois pétales extérieurs ovales, lancéolés, colorés en rouge purpurin, très ouverts et un peu rejetés en arrière ; deux intérieurs, herbacés, velus, ovales, un peu auriculés et un peu hastés à la base, ayant les bords latéraux repliés en dessous, n'atteignant ni la moitié de la largeur ni le quart de la longueur des pétales extérieurs. Nectaire ou pétale inférieur pendant, d'un pourpre foncé ou noirâtre, orné à la base d'une figure qui imite le petit collet des prêtres, dessiné par une ligne jaune qui descend d'une protubérance brune placée de chaque côté à l'entrée d'une large concavité commune au pistil et à la base du nectaire, se divise ensuite en deux lignes dont les deux intérieures se réunissent en ovale et les extérieures, descendant jusqu'au milieu de la lèvre, se replient à peu près à angle droit l'une vers l'autre et se réunissent au milieu d'une échancrure. La lèvre ainsi dessinée, glabre au milieu de sa surface, se divise d'abord en trois lobes profonds : deux latéraux, très velus, triangulaires, repliés en dessous, imitant les pattes d'une abeille ; un intermédiaire paraissant arrondi et très obtus parce que ses bords, courbés en dessous et velus, ne se montrent point ; mais si on les examine en dessous on voit le bord inférieur assez profondément découpé en trois lobes verdâtres : deux latéraux, larges et subdentés, et un terminal, plus allongé, plus étroit, terminé en pointe obtuse. Indépendamment des couleurs dont nous avons parlé, une ligne purpurine traverse la concavité qui est entre le nectaire et le pistil, et il y a un trait de la même couleur sur le bord en dessus, vis-à-vis des deux tubercules en forme de cornes. On voit aussi deux points jaunes plus ou moins marqués sur la surface de la lèvre, au dessous de l'écusson, et un trait d'un jaune pâle, partant de l'aisselle de chaque lobe latéral, se porte inférieurement sur la surface pourprée de chaque côté. Les bractées sont un peu plus longues que le germe, sillonné, sexangulaire. Le pistil s'élève postérieurement, puis un peu obliquement en avant au dessus de la base du nectaire et continue avec elle. Sa concavité est terminée en haut par deux stigmates globuleux et contigus très apparents. Les étamines sont insérées sur les stigmates et renfermées dans deux loges creusées antérieurement sur le prolongement du pistil, qui se courbe et se recourbe ensuite en forme de bec.

J'ai trouvé cette plante en fleur, vers le commencement de juin, aux environs de Lembeye.

ELLÉBORINE (1). Corolle ouverte, à six pétales, en comptant la lèvre du nectaire. Nectaire ovale, bossu. Lèvre ovale. Capsule inférieure, uniloculaire, trivalve, fenêtrée.

A). *Bulbes fibreuses.*

1. Helléborine à feuilles larges. Fl. fr., 1108, vii.
Serapias latifolia. Lin. mant., 490.
Épipactis à larges feuilles. Dec. Fl. fr., III, 259.
Feuilles ovales, amplexicaules. Fleurs pendantes. *Vivace.*

Tige droite, cylindrique, feuillée, pubescente, s'élevant jusqu'à deux ou trois pieds. Feuilles alternes, nerveuses, glabres, nombreuses ; les inférieures amplexicaules, ovales, larges ; les moyennes sessiles, ovales-lancéolées ; les supérieures petites, réfléchies, servant de bractées. Fleurs herbacées, mêlées de pourpre, axillaires et solitaires, distinctement pédonculées et pendantes, disposées en longue grappe terminale. Six pétales ouverts : trois extérieurs verdâtres, ovales, acuminés ; trois intérieurs purpurins, placés dans les intervalles des premiers ; l'inférieur formant la lèvre du nectaire acuminée et réfléchie, portant deux tubercules ridés et contigus à la base. Nectaire concave, rempli d'un suc mielleux, formant en dessous une bosse semi-globuleuse, lisse, avec un petit sillon au milieu.

Cette plante croît dans les bois et autres lieux couverts ; on la trouve au parc et dans les environs de Pau. Elle fleurit vers la fin de l'été.

2. Épipactis en glaive. Dec. Fl. fr., III, 259.
Epipactis ensifolia. Willd. Sp. pl., IV, 85.
Feuilles lancéolées-acuminées, disposées sur deux rangs. Bractées très courtes. Fleurs droites. Pétale inférieur obtus, plus court que les autres. Germe glabre. *Vivace.*

Racine rameuse. Tige droite, feuillée, glabre, longue de trois à quatre décimètres, douze à seize pouces. Feuilles lancéolées, amplexicaules, nerveuses, glabres, disposées sur deux rangs jusqu'aux premières fleurs ; les inférieures sont plus larges, plus courtes et moins aiguës. Fleurs blanches, disposées en grappe terminale. Bractées beaucoup plus courtes que l'ovaire, même celles des fleurs inférieures dans tous les individus que j'ai observés. Germe glabre. Cinq pétales lancéolés ; la lèvre du nectaire, plus courte que les pétales et entière, est jaune en dedans et sa surface est sillonnée au milieu.

J'ai trouvé cette plante sur les coteaux de Jurançon et aux environs de Thèze. Elle fleurit vers le milieu de mai.

B). *Bulbes arrondies.*

3. Helléborine à languette. Fl. fr., 1108, viii.
Serapias à languette. Dec. Fl. fr., III, 256.
Serapias lingua. Lin. sp., 1344.
Bulbes arrondies. Lèvre du nectaire trilobée, acuminée, glabre, plus longue que les pétales.

---

1. — Quelque analogie avec l'ellébore.
ἐπιπακτίς, de ἐπιπαίζω, se jouer, se moquer, qui évoque aussi une idée de folie.
Σέραπις, divinité égyptienne.

Bulbe à peu près globuleuse. Tige droite, feuillée, longue de six à douze pouces. Feuilles droites, lancéolées, vaginales, pliées en carène. Fleurs disposées en épi terminal, pauciflore ; portées sur des pédoncules germinifères, semi-cylindriques, courbés en arc, dont les bractées sont colorées comme la corolle. Corolle d'un gris purpurin, composée de cinq pétales réunis et agglutinés en forme de coqueluchon pointu, formant une espèce de casque ou lèvre supérieure, et d'un nectaire ou sixième pétale inférieur, trilobé, dont les deux lobes latéraux sont arrondis et courbés en dessus, l'intermédiaire ovale-lancéolé, d'un rouge pourpré, nu, en forme de languette. Le corps du nectaire, concave intérieurement, convexe et comme bossu à l'extérieur, d'un pourpre foncé et un peu charnu. Pistil portant ses deux étamines, occupant l'intervalle compris entre les deux lobes latéraux du nectaire.

Cette plante est très commune dans les prés. Elle fleurit à la fin du printemps et au commencement de l'été.

4. Helléborine cordigère.
Serapias en cœur. Dec. Fr. fr., III, 256.
Serapias cordigera. Lin. sp., 1345.
Bulbes presque cordiformes. Lèvre du nectaire trilobée, acuminée, grande et barbue à la base.

Bulbes ovales, un peu cordiformes. Tige droite, feuillée, longue de six à douze pouces. Fleurs disposées en épi terminal, plus grandes, plus rapprochées et plus nombreuses que dans la précédente. Lèvre du nectaire grande, ovale-cordiforme et réfléchie, portant à la base une barbe dense. Pétales agglutinés en coqueluchon, d'un gris ferrugineux, comme dans l'helléborine à languette.

On trouve cette espèce dans les prés. Elle est plus rare et elle fleurit en même temps que la précédente.

GOUET (1). Spathe monophylle en forme de coqueluchon. Poinçon nu dans la partie supérieure, portant les fleurs femelles dans sa partie inférieure et les étamines au milieu.

Tige nulle. Feuilles composées.

1. Gouet serpentaire.
Arum dracunculus. Lin. sp., 1367.
Feuilles pédiaires. Folioles lancéolées, très entières, aussi longues que la spathe, qui est plus longue que le poinçon. *Vivace.*

Plante cultivée dans les jardins des pharmaciens, parce que sa racine entre dans l'emplâtre diabotanum. L'odeur puante qu'elle répand pendant la floraison ne permet pas de la souffrir dans les jardins, où elle mériterait d'être cultivée à cause de ses fausses tiges cylindriques composées de gaines qui s'enveloppent les unes dans les autres et panachées de taches blanches et verdâtres comme la peau des serpents.

1. — Celtique goez, sauvage.
Dracunculus, parce que les feuilles maculées rappellent la peau d'un serpent.

Tige nulle. Feuilles simples.

2. Gouet maculé.
Arum maculatum. Lin. sp., 1370.
Feuilles hastées, très entières. Poinçon en forme de massue. *Vivace.* Vulgairement *pied de veau.*
a. Arum vulgare, non maculatum. Tournef., 158.
b. Arum venis albis, italicum, maximum. Ibid.

Racine bulbeuse. Bulbe feuilletée, garnie de fibres longues et blanchâtres. Tige nulle. Feuilles sagittées, très entières, très lisses, souvent parsemées de taches noirâtres, quelquefois sans taches comme dans la variété *a ;* plus souvent panachées par des veines blanches comme dans la variété *b ;* portées sur des pétioles membraneux à la base, enveloppés les uns dans les autres en forme de gaîne. Spathe monophylle, ovale-oblongue, pointue, d'un blanc verdâtre. Hampe cylindrique, tendre, longue de cinq ou six pouces, portant la spathe au sommet et continuée dans l'intérieur de la spathe en réceptacle allongé qui porte le nom de poinçon, terminé en massue d'un jaune pâle. Étamines nombreuses, sessiles, jaunes, attachées circulairement au milieu du poinçon en forme d'anneau sous un couronnement formé par des filets subulés et blanchâtres. Germes nombreux, globuleux, blancs, disposés en rond à la base du poinçon. Stigmate sessile, portant une goutte de liqueur mielleuse et transparente. Baies rouges dans la maturité.

Cette plante croît dans les haies et autres lieux couverts. Elle fleurit vers le milieu du printemps.

CLASSE XXI

MONŒCIE [1]

Tableau général des genres.

MONANDRIE

NAÏADE, caulinia. Fleurs mâles : calice nul ; corolle nulle ; anthère sessile. Fleurs femelles : calice nul ; corolle nulle ; style filiforme ; stigmate bifide ; capsule monosperme.

CHARAGNE, chara. Fleurs mâles : calice nul ; corolle nulle. Fleurs femelles : calice tétraphylle ; corolle nulle ; stigmate trifide ; une semence.

ZANICHELLE, zanichellia. Fleurs mâles : calice nul ; corolle nulle. Fleurs femelles : calice monophylle ; corolle nulle ; quatre pistils.

DIANDRIE

LENTICULE, lemna. Fleurs mâles : calice monophylle ; corolle nulle. Fleurs femelles : calice monophylle ; corolle nulle ; un style ; capsule uniloculaire.

1. — La monœcie est une classe très hétérogène : on y a rassemblé toutes les plantes qui ont ce caractère commun d'avoir des fleurs mâles et des fleurs femelles réunies sur le même pied. Mais elles peuvent, par leurs autres caractères, appartenir à toutes les autres classes. Le caractère monoïque est, dans la pratique, très difficile à constater : on voit bien, par exemple, qu'il y a des fleurs mâles sur un pied, mais pour affirmer qu'il n'y a pas de fleurs femelles sur le même pied, il faudrait avoir vu toutes les fleurs du sujet observé, ce qui est impossible au moins pour les arbres, qui forment le plus fort effectif de la classe. Ce sont eux aussi qui s'y groupent le plus naturellement : on y trouve la plupart des cupulifères et des conifères, à côté de quelques graminées. Il est à remarquer que les graminées ne sont pas sans ana-

TRIANDRIE

MAÏS, zea. Fleurs mâles : bâle calicinale biflore, mutique. Fleurs femelles : calice et corolle. Bâle bivalve. Style filiforme, pendant. Semences solitaires, implantées sur un réceptacle oblong.

CAREX, carex. Fleurs disposées en chatons imbriqués. Écailles calicinales uniflores. Corolle nulle. Fleurs femelles. Un style. Une semence enveloppée dans une tunique membraneuse.

KOBRÉSIE, kobresia.

RUBANIER, sparganium. Chatons globuleux. Calice triphylle. Corolle nulle. Fleurs femelles : stigmate bifide ; drupe sèche, à une ou deux semences.

MASSETTE, typha. Fleurs mâles : calice triphylle ; corolle nulle. Fleurs femelles : calice capillaire ; corolle nulle. Un style. Une semence, avec une aigrette capillaire. Toutes les fleurs réunies en chaton cylindrique portant les fleurs mâles dans la partie supérieure et les fleurs femelles dans l'inférieure.

* Plusieurs *amarantes*.

TÉTRANDRIE

ORTIE, urtica. Fleurs mâles : calice tétraphylle ; corolle nulle. Nectaire cyathiforme, c'est-à-dire en forme de coupe. Fleurs femelles : calice bivalve ; corolle nulle. Stigmate velu. Une semence ovale.

MURIER, morus. Fleurs mâles : calice quadripartite ; corolle nulle. Fleurs femelles : calice tétraphylle ; corolle nulle ; deux styles ; une semence en forme de baie.

BUIS, buxus. Fleurs mâles : calice triphylle ; corolle dipétale. Fleurs femelles : calice tétraphylle ; corolle tripétale ; trois stigmates ; capsule triloculaire.

BOULEAU, betula. Fleurs mâles : calice triflore ; corolle quadripartite. Fleurs femelles : calice biflore ; corolle nulle ; deux stigmates ; une semence ovale.

---

logie avec les conifères ; chez les unes comme chez les autres, le mode d'inflorescence a pour objet d'assurer à chaque fleur la protection de toutes les autres : c'est une organisation sociale, qui se trouve également chez les composées. Elle est très favorable au développement et à la perpétuité de l'espèce et fournit un grand nombre d'individus sans éclat.

PENTANDRIE

LAMPOURDE, xanthium. Fleurs mâles : calice commun polyphylle ; corolle quinquéfide ; étamines conjointes. Fleurs femelles : calice nul ; corolle nulle ; deux styles ; drupe sèche, muriquée, bifide, biloculaire.

AMARANTE. amarantus. Fleurs mâles : calice propre pentaphylle ; corolle nulle ; trois, cinq étamines. Fleurs femelles : calice propre pentaphylle ; corolle nulle ; trois styles ; capsule coupée en travers.

**Arroche étalée.*

POLYANDRIE

(Plus de cinq étamines.)

MYRIOPHYLLE, myriophyllum. Fleurs mâles : calice tétraphylle ; corolle nulle ; huit étamines. Fleurs femelles : calice tétraphylle ; corolle nulle ; quatre pistils ; quatre semences.

PIMPRENELLE. poterium. Fleurs mâles : calice tétraphylle ; corolle quadripartite ; environ trente-deux étamines. Fleurs femelles : calice tétraphylle ; corolle quadripartite. Deux pistils. Drupe sèche, inférieure, formé du tube de la corolle endurci.

CHATAIGNIER, castanea. Fleurs mâles : calice quinquéfide, rosacé ; corolle nulle ; huit à vingt étamines ; chatons cylindriques. Fleurs femelles : calice quadridenté ; corolle nulle ; trois styles ; capsule quadrivalve, hérissée de pointes piquantes ; une à trois semences, non huileuses.

HÊTRE, fagus. Fleurs mâles : calice quinquéfide, campanulé ; corolle nulle ; huit à douze étamines ; chatons globuleux. Fleurs femelles : calice quadrifide ; corolle nulle ; trois styles ; capsule hérissée de pointes molles et non piquantes ; deux semences triquêtres, huileuses.

CHÊNE, quercus. Fleurs mâles : calice quinquéfide ; corolle nulle ; cinq à dix étamines. Fleurs femelles : calice entier ; corolle nulle ; deux à cinq styles ; noix coriace.

NOYER, juglans. Fleurs mâles en chatons imbriqués : corolle partagée en six divisions ; dix-huit filaments. Fleurs femelles : calice quadrifide, supérieur ; corolle quadripartite. Drupe à noyau sillonné.

COUDRIER, corylus. Fleurs mâles en chatons imbriqués ; corolle nulle ; huit étamines. Fleurs femelles : calice diphylle ; corolle nulle ; deux styles ; noix nue.

CHARME, carpinus. Fleurs mâles en chatons imbriqués ; corolle nulle ; dix à seize étamines. Fleurs femelles : calice sexfide ; corolle nulle ; deux germes ; deux pistils à chaque germe ; noix ovale.

PLATANE, platanus. Fleurs mâles en chatons globuleux ; corolle obscure ; anthères attachées autour du filament. Fleurs femelles en chatons globuleux : corolle pentapétale ; un style ; une semence, garnie d'aigrette.

MONADELPHIE

PIN, pinus. Fleurs mâles : calice quadriphylle ; corolle nulle ; plusieurs étamines. Fleurs femelles : chaton qui devient cône ; corolle nulle ; deux pistils ; deux noix ailées.

CYPRÈS, cupressus. Fleurs mâles : chaton ; corolle nulle ; quatre anthères sessiles. Fleurs femelles : chaton qui devient cône ; corolle nulle ; deux stigmates ; noix anguleuse.

THUYA, thuya. Fleurs mâles : chaton ; corolle nulle ; quatre anthères. Fleurs femelles : chaton qui devient cône ; corolle nulle ; deux pistils ; noix bordée d'une aile.

RICIN, ricinus. Fleurs mâles : calice quinquépartite ; corolle nulle ; étamines en grand nombre. Fleurs femelles : calice tripartite ; corolle nulle ; trois styles ; capsule à trois coques.

CONCOMBRE, cucumis. Fleurs mâles : calice à cinq dents ; corolle quinquéfide ; trois filaments. Fleurs femelles : calice à cinq dents ; corolle quinquéfide ; style trifide ; pomme dont les semences ont le bord aigu.

COURGE, cucurbita. Fleurs mâles : calice à cinq dents ; corolle quinquéfide ; trois filaments. Fleurs femelles : calice à cinq dents ; corolle quinquéfide ; style quinquéfide ; semences de la pomme avec un bord obtus.

BRYONE, bryonia. Fleurs mâles : calice à cinq dents ; corolle quinquépartite ; trois filaments. Fleurs femelles : calice à cinq dents ; corolle quinquépartite ; style trifide ; baie.

NAÏADE (1). Fleurs mâles : calice nul ; corolle nulle ; anthère sessile. Fleurs femelles : calice nul ; corolle nulle ; style filiforme ; stigmate bifide ; capsule monosperme.

Naïade fluette. Dec. FL. FR., II, 587.
Caulinia fragilis. Willd. SP. PL., VIII, 182.
Feuilles ternées ou opposées, linéaires-subulées, recourbées, bordées de petites dents piquantes. Plante aquatique. *Annuelle.*

Racines simples, perpendiculaires, filiformes, très longues, partant des aisselles inférieures. Tiges grêles, lisses, plusieurs fois bifurquées, diffuses, longues d'un à trois décimètres. Feuilles ternées ou opposées, linéaires-subulées, très étroites avec raideur, recourbées, denticulées sur les bords par de petites dents un peu épineuses ; ayant leur base dilatée en membrane vaginale, arrondie et denticulée au sommet ; les supérieures rapprochées en touffe. Leur longueur est d'environ un pouce. Fleurs monoïques sessiles dans les aisselles des feuilles.

Cette plante croît dans les lacs et dans les étangs, dont elle remplit souvent les bassins. Elle est très commune dans les eaux dormantes, sur les bords du gave de Pau. Elle fleurit pendant l'été.

CHARAGNE (2). Fleurs mâles : calice nul ; corolle nulle ; une anthère placée sous le germe. Fleurs femelles : calice tétraphylle ; corolle nulle ; stigmate trifide ; une semence.

Charagne vulgaire. FL. FR., 152, II.
Chara vulgaris. LIN. SP., 1624.
Tiges sans piquants. Feuilles dentées intérieurement.
Vulgairement *lustre d'eau.*

Tiges filiformes, rameuses, dépourvues de piquants, quoiqu'ordinairement chargées d'une croûte sablonneuse qui les rend un peu rudes au toucher ; ramassées en gazons ou en larges touffes au fond des eaux stagnantes. Feuilles semblables à de petits rameaux subulés, verticillés, inégaux, chargés de petites dents du côté intérieur. Anthères sessiles, semblables à de petits tubercules rougeâtres placés à la base des fleurs femelles et dépourvus de calice et de corolle. Fleurs femelles composées d'un calice tétraphylle, d'un germe supérieur surmonté d'un stigmate trifide ou quadrifide, quelquefois quinquéfide ; une semence ovale.

Cette plante croît dans le sein des eaux stagnantes. Il s'en exhale une odeur fétide et nauséeuse. Elle fleurit pendant l'été. Ses petits rameaux verticillés imitent des girandoles, ce qui lui a fait donner le nom de lustre d'eau.

---

1. — Habite les eaux. Caulini, botaniste italien.

2. — Caro, chair. La plante répand une odeur de chair corrompue. Charagne et charogne.

La charagne est une plante cellulaire et, malgré les organes qui ont une apparence de fleur, paraît devoir être classée plutôt dans la cryptogamie.

On s'en sert quelquefois pour récurer la batterie de cuisine parce qu'elle est rugueuse ; mais cette propriété ne lui est pas propre, comme à la prêle, qui est de nature siliceuse ; elle est due simplement à ce que la charagne, habitant le fond des eaux, est souvent couverte et comme incrustée de sable.

ZANICHELLE (1). Fleurs mâles : calice nul ; corolle nulle. Fleurs femelles : calice monophylle campanulé ; corolle nulle ; quatre germes et autant de semences, quelquefois plus ou moins.

Zanichelle aquatique. FL. FR., 148.
Zanichellia palustris. LIN. SP., 1375.
Annuelle.

Tiges filiformes, rameuses, feuillées, submergées, ramassées en longues touffes couchées suivant la direction des eaux courantes. Feuilles linéaires, alternes inférieurement, opposées et quelquefois même fasciculées vers les extrémités des rameaux, ayant leur base enveloppée dans une petite gaîne membraneuse.

Cette plante croît abondamment dans les eaux vives et courantes. Elle fleurit pendant l'été.

LENTICULE (2). Fleurs mâles : calice monophylle ; corolle nulle. Fleurs femelles : calice monophylle ; corolle nulle ; style unique ; capsule à une ou deux loges.

1. Lenticule mineure.
Lemna minor. LIN. SP., 1376.
Lenticule commune. DICT. BOT., n° 2.
Feuilles sessiles, un peu planes des deux côtés. Racines solitaires.
a. Lenticula gibba. LIN. SP., 1377.

Racine capillaire, solitaire, implantée au milieu de la surface inférieure de chaque feuille, descendant dans l'eau sans s'attacher à la terre ni aux autres corps; longues d'environ trois centimètres. Feuilles lenticulaires, approchant un peu de la forme ovale, vertes et un peu charnues, flottantes, réunies au nombre ordinaire de trois de manière que les deux latérales sont enchâssées par leur bord dans une petite charnière qui se trouve aux deux côtés de la feuille moyenne.

Cette plante croit sur les eaux stagnantes, dont elle couvre la surface. Les feuilles m'ont toujours paru convexes, tant en dessus qu'en dessous. Je n'ai jamais vu ses fleurs.

2. Lenticule polyrhize. DICT. BOT., n° 3.
Lemna polyrhiza. LIN. SP., 1377.
Feuilles sessiles. Racines nombreuses, ramassées en faisceau.

Cette plante, semblable à la précédente, s'en distingue par ses feuilles un peu plus grandes et plus arrondies et par plusieurs radicules insérées en faisceau au milieu de leur surface inférieure. Elle couvre aussi la surface des eaux stagnantes.

---

1. — Zanichelli, botaniste vénitien.

2. — Le thalle a la forme d'une lentille. Malgré ce qu'on dit de ses prétendues fleurs, la lenticule appartient plutôt aux thallophytes par sa constitution, par son apparence et par ses conditions de vie.

MAÏS (1). Fleurs mâles sur des épis séparés : calice, bâle biflore, mutique ; corolle, bâle bivalve, mutique. Fleurs femelles : calice et corolle, bâle bivalve ; style filiforme, pendant (2) ; semences solitaires, implantées sur un réceptacle oblong.

Maïs cultivé. DICT. BOT.
Zea maïs. LIN. SP., 1378.
Feuilles très entières. *Annuelle.*
En langue du pays *milloc.*
a. Maïs à grains blancs.
b. Maïs à grains jaunes.
c. Maïs à grains rouges.

Cette plante est originaire de l'Amérique, d'où elle fut si promptement transportée et cultivée dans les autres parties du monde que les voyageurs qui bientôt après la découverte de l'Amérique la trouvèrent en Afrique, dans l'Inde et dans plusieurs contrées de l'empire ottoman la regardèrent comme indigène de ces différentes contrées et lui donnèrent les noms de blé d'Inde, blé de Turquie, etc.

La culture de cette plante précieuse, qui a déjà plus de cent ans de date dans le département des Basses-Pyrénées, a quintuplé nos ressources alimentaires en substituant une nourriture agréable et saine au panic dont se sont nourris nos ancêtres. La plupart de nos terres sont propres à la culture de cette plante. Elle croît sur les terres argileuses comme sur les terres sablonneuses, sur les plaines et sur les côteaux. Elle prospère dans la région moyenne des Pyrénées, mais le froid de l'automne y prévient la maturation des fruits. On peut regarder la récolte du maïs comme assurée avec quelque variation dans les produits. La germination languit souvent par les pluies continues du printemps. La larve du hanneton et la courtilière lui font quelquefois beaucoup de mal dans la jeunesse ; il arrive aussi que les ouragans renversent les tiges plus avancées. A cela près, le maïs n'a presque plus rien à craindre de l'intempérie des saisons. La floraison n'ayant lieu qu'à la fin de juin et au commencement de juillet, les pluies et les gelées ne peuvent plus nuire à la fécondation. La plante quelquefois hachée par la grêle dans sa jeunesse répare bientôt ses pertes par le développement des feuilles. Ce fléau est beaucoup plus rare après la floraison, et la maturation est ordinairement terminée avant les premières gelées.

Si nous joignons à tous ces avantages celui d'une merveilleuse fécondité, jointe à la plus grande salubrité, nous regarderons le maïs comme une des plantes les plus précieuses du règne végétal et, pourvu que les travaux ne

1. — Haïtien : mahis. Zea, de ζάω, je vis, Ou de ζεύς, Jupiter.

2. — Ces styles, ou plutôt ces stigmates, sont depuis quelque temps donnés en infusion comme diurétiques. Cette propriété n'est pas signalée par les botanistes du commencement du XIXe siècle.

soient jamais suspendus par quelque catastrophe naturelle ou révolutionnaire, nous n'aurons jamais la famine à craindre.

La fécondité du maïs est telle que chaque grain produit jusqu'à 2.000 semences. Deux champs de superficie égale, et toutes choses égales d'ailleurs, rendent à peu près autant de froment que de maïs ; mais l'ensemencement de l'un exige trente-deux parties de froment lorsqu'un trente deuxième de maïs suffit pour l'ensemencement de l'autre.

La salubrité du maïs est prouvée par la constitution robuste des cultivateurs et des artisans qui s'en nourrissent, par la rareté des maladies putrides et inflammatoires dans ces contrées et par l'absence des épidémies meurtrières dans les campagnes. La farine du maïs est une des moins glutineuses comme une des plus savoureuses, et par là très propre à être mangée en bouillie ou pâte molle cuite sans ferment. C'est aussi de cette manière qu'on s'en nourrit le plus communément dans nos cantons. Il y a deux manières de préparer cette pâte, qu'on nomme broye : la première consiste à faire bouillir de l'eau dans un chaudron et à y mettre peu à peu de la farine de maïs jusqu'à une certaine consistance ; cette opération se fait avec un bâton qu'on remue, tantôt dans un sens, tantôt dans un autre, et lorsque cette pâte est bien cuite on la coule dans des vases pour la manger avec du lait, ou bien on la tire en petites pelotes avec une cuiller à pot trempée dans de l'eau ou dans un petit bain de graisse ou de beurre, pour la manger avec des œufs, des tranches de jambon et différentes sauces. Les pauvres la mangent seule ou avec une petite pile de choux, de fèves, de haricots ou de châtaignes. La seconde méthode consiste à faire torréfier de la farine de maïs dans une terrine sur un brasier ; on y verse ensuite peu à peu de l'eau bouillante, on remue la pâte, on la laisse cuire et on la mange comme la précédente. On voit facilement que cette méthode est préférable à la précédente pour le goût et pour la santé. Les bouillies de maïs sont des friandises temporaires dont on régale les enfants, les convalescents et les amis, mais dont on ne se nourrit que lorsqu'il y a une grande abondance de lait. On fait aussi du pain de maïs, très sain lorsqu'il est bien cuit, mais peu nourrissant, très agréable lorsqu'on y mêle un peu de farine de froment.

La culture du maïs paraît conduite avec intelligence ; les instruments en sont très simples et très commodes, mais on y commet des fautes graves, dont j'ai relevé les principales dans mon discours préliminaire. Il me reste à faire quelques observations sur la manière de le travailler.

Nos terres sont en général partagées en trois lots ; chaque année l'un des trois lots est ensemencé en froment, l'autre en maïs, et le troisième se repose en guéret ; on sème dans la suite le froment sur le guéret, le maïs sur l'extirpation du froment, et le lot qui vient de porter le maïs est destiné au repos l'année suivante. Les trois lots sont distribués de manière qu'on jouit chaque année d'une récolte de froment et d'une récolte de maïs. On sème le maïs depuis la fin de mars jusqu'aux premiers jours de mai, sur des terres préparées par un labour vers le milieu de l'hiver, ensuite hersées et légèrement sillonnées en long et en travers par un instrument de bois à trois dents

placées à environ trente-cinq centimètres; la place des semences est marquée aux points d'intersection. On a la précaution de mettre trois grains de maïs dans chaque endroit pour prévenir les accidents de la germination, mais on néglige trop souvent de les réduire à un seul pour en favoriser l'accroissement.

Après l'ensemencement, on trace un sillon intermédiaire entre toutes les rangées pour favoriser l'écoulement des eaux et pour marquer la route des labours subséquents. Chaque labour consiste à faire passer dans les intervalles, alternement en long et en travers, une sorte de charrue dont le bec est armé d'un fer en croissant ; on multiplie ces labours jusqu'à ce que le maïs en fleur ne permette plus aux bestiaux d'entrer dans le champ. Le premier effet de ces labours est de déraciner les mauvaises herbes à mesure qu'elles croissent ; leur utilité à ce point de vue parait incontestable, et l'impossibilité d'atteindre par ce moyen celles qui sont placées autour de la plante réduit encore à la nécessité de sarcler une ou deux fois les champs herbeux. Le second effet est d'ameublir la terre et les cultivateurs, qui sont persuadés que plus on travaille la terre plus elle se bonifie, et les physiciens, qui pensent que la terre exposée aux météores acquiert des principes fécondants, attachent une grande importance à ce travail et croient aussi favoriser par là le développement des racines. Cependant comme une terre meuble est plus facilement pénétrée par la chaleur et plus complètement évaporée, il parait certain que, plus on la remue pendant l'été, plus on l'épuise par l'évaporation de tous les principes volatils ; mais il faut convenir aussi qu'une terre meuble est plus facilement pénétrée par les petites pluies, que ses principes salins et muqueux sont aussi plus facilement dissous et entraînés vers les racines, ce qui favorise beaucoup l'accroissement des plantes. Quant au développement des racines, on sait que celles des plantes graminées sont couchées horizontalement sur la surface du terrain ; or les labours trop multipliés diminuent considérablement leur adhérence, ce qui les fait céder à l'impulsion des vents et facilite le renversement des tiges, sans compter que les terres soulevées sont entraînées par les grosses pluies et les tempêtes qui font un si grand ravage dans les champs inclinés. Le troisième effet des labours dont il s'agit est de porter et d'accumuler les terres en à-dos sur les racines du maïs et de soutenir jusqu'à un certain point les tiges contre l'impulsion des vents ; mais comme les racines du maïs sont naturellement situées à la surface du terrain, elles doivent nécessairement souffrir de la privation de l'air, de la lumière, et de l'humidité fournie par les rosées abondantes de l'été. Ces rosées sont quelquefois pendant trois mois l'unique et suffisante ressource du maïs pour sa nourriture. Et qu'on ne dise pas que le maïs s'alimente de cette humidité plutôt par l'absorption des feuilles que par celle des racines ; car, quoique cette absorption joue un grand rôle dans l'économie végétale, il paraît certain qu'elle ne fournit ni la matière de l'accroissement ni celle des produits de la végétation. Aussi voit-on bientôt la végétation du maïs languir et les feuilles se flétrir après des labours trop fréquents et trop profonds lorsque, toutes choses égales d'ailleurs, le maïs

résiste mieux à la chaleur et conserve toute sa fraîcheur dans les champs travaillés avec plus de ménagement.

Je conclus de toutes ces observations :

1° Que les labours sont indispensables dans la culture du maïs pour l'extirpation des mauvaises plantes et pour favoriser la circulation des sucs nutritifs ; 2° qu'on devrait se borner à deux labours, alternement en long et en travers, pour empêcher l'épuisement du sol et pour ne pas affaiblir l'adhérence des racines ; 3° que les labours devraient être conduits de manière à ne porter sur les racines du maïs qu'une petite portion de terre, suffisante pour les fortifier sans les priver des influences salutaires de l'air, de la lumière et de l'humidité.

Aussitôt que le maïs commence à fleurir, tous les soins lui deviennent inutiles jusqu'à la récolte. Mais les cultivateurs, qui veulent jouir de tout sans se mettre en peine si une jouissance actuelle détruit ou diminue une jouissance éloignée, s'empressent de couper les sommités fleuries du maïs pour les faire manger aux bestiaux. Bientôt après, ils dépouillent tout à fait les tiges de toutes leurs feuilles, qu'ils font sécher et qu'ils réservent pour l'hiver. Les inconvénients de ces deux pernicieuses méthodes ont été exposés avec quelques développements dans mon discours préliminaire. Les cultivateurs qui, vaincus par nos raisons, renonceront à la taille du maïs pourront plus facilement semer des haricots à tige grimpante dont le produit est beaucoup plus considérable que celui des haricots nains, qui d'ailleurs ne réussisent pas aussi bien à l'ombre des feuilles du maïs.

CAREX. Fleurs mâles : chaton imbriqué ; calice monophylle ; corolle nulle. Fleurs femelles : chaton imbriqué ; calice monophylle ; corolle nulle ; nectaire enflé, terminé par trois petites dents ; trois stigmates, quelquefois deux ; une sémence triangulaire enveloppée dans le nectaire.

Un seul épi androgyne.

1. Carex puce. Dec. Fl. fr., III, 101.
Carex pulicaris. Willd. Sp. pl., IV, 213.
Un seul épi androgyne simple, mâle au sommet. Deux stigmates. Capsules oblongues, légèrement triangulaires, glabres, réfléchies, rétrécies aux deux extrémités, plus longues que leurs bractées.

Les tiges de cette plante sont grêles, presque capillaires et longues d'un à trois décimètres. Les feuilles, plus courtes que les tiges, sont sétacées, plus ou moins courbées en arc et légèrement canaliculées. L'épi est terminal et androgyne. Les fleurs mâles sont placées au sommet et les fleurs femelles à la base. Après la floraison, les capsules, un peu écartées, se réfléchissent horizontalement ou en bas. Les bractées, plus courtes que les capsules, tombent pour la plupart après la réflexion des capsules.

Cette plante croît dans les pâturages et dans les prés marécageux. Elle fleurit vers la fin d'avril. Je l'ai trouvée aux environs de Morlaàs.

2. Carex divisé. Dec. Fl. fr., III, 105.
Carex divisa. Willd. Sp. pl., IV, 233.

Épi androgyne composé de cinq à six épillets oblongs, mâles à leur sommet seulement, rétrécis avec interruption. Deux stigmates. Fruits ovales, bidentés, comprimés. Bractée foliacée s'élevant à la base de l'épillet inférieur, dont elle égale la longueur.

On trouve cette plante sur les montagnes basses de la vallée d'Aspe.

3. Carex dioïque. Dec. Fl. fr., III, 100.
Carex dioïca. Lin. sp., 1379.
Carex à épi dioïque. *Vivace.*

Je crois avoir vu cette plante dans un marais de la commune d'Abère, près de Monassut ; mais comme je négligeai d'en relever la description, je ne puis la placer ici qu'avec doute.

4. Carex des rochers. Dec. Fl. fr., III, 380.
Carex Dufourii. La Peyr. Fl. des Pyr.

Épi androgyne simple, cylindrique ; les fleurs mâles au sommet. Trois stigmates. Capsules obovales, triangulaires, plus courtes que l'écaille arrondie. Feuilles de la longueur du chaume.

On trouve cette plante sur les crêtes alpines de Pambécibé et de Gère dans la vallée d'Ossau.

Épillets nombreux androgynes.

5. Carex des sables. Dec. Fl. fr., III, 103.
Carex arenaria. Lin. sp., 1381.
Épi composé. Épillets inférieurs plus éloignés, garnis à la base d'une longue foliole. Tige droite. *Vivace.*

Tiges grêles, triangulaires, à angles obtus, s'élevant jusqu'au delà d'un demi-mètre, feuillées inférieurement et en apparence dans toute leur étendue. Les bractées ne diffèrent des autres feuilles longues, étroites, canaliculées et vaginales que par l'absence de la gaîne. Épillets sessiles, ovales, axillaires, portant les fleurs mâles vers la base et les femelles vers le sommet ; les inférieures éloignées, ayant à leur base une feuille bractéale plus longue que la tige ; les supérieures rapprochées au sommet de la tige en épi lâche et dépourvu de feuilles bractéales. Stigmate bifide. Capsules ovales pointues, ouvertes et imbriquées.

Cette plante croît dans les fossés humides et dans les endroits sablonneux. Elle fleurit vers la fin du printemps.

6. Carex étoilé. Dec. Fl. fr., III, 112.
Carex stellata. Willd. Sp. pl., V, 236.
Épi composé de trois à cinq épillets androgynes, ovales, sessiles, un peu écartés, alternes et nus, mâles à la base. Deux stigmates. Capsules ovales, acuminées, ciliées en scie sur les bords, bidentées au sommet, horizontales. Écailles calicinales ovales aiguës. *Vivace.*

Tiges grêles, inclinées, triangulaires, striées, nues dans leur plus grande étendue, ayant les angles rudes, longues de trois à quatre décimètres. Feuilles canaliculées, larges à peu près d'une ligne, insensiblement terminées en pointe, triangulaires, à angles rudes. Épillets androgynes,

portant les fleurs femelles au sommet, sessiles, alternes, ovales, séparés quoiqu'assez rapprochés, au nombre de trois à cinq, rarement six, en épi terminal, dépourvus de bractées, sauf quelquefois l'inférieur. Écailles calicinales ovales, d'un vert mêlé de brun sur le dos, blanches et scarieuses sur la bordure. Stigmate bifide. Capsules ovales, acuminées, ayant les bords scabres, ouvertes en étoile dans la maturité, plus longues que les écailles calicinales, planes en dedans, convexes en dehors et denticulées en scie sur les deux bords latéraux.

Cette plante croît dans les marais et dans les prés aquatiques. Elle fleurit vers le milieu du printemps.

7. Caret brizoïde. Fl. fr., 147, x.
Carex brizoïdes. Lin. sp., 1381.
Épi composé, distique, nu. Épillets oblongs et contigus. Tige nue. *Vivace.*

Tiges droites, grêles, triangulaires, ayant les angles un peu rudes, nues dans leur plus grande étendue, s'élevant depuis deux décimètres jusqu'à demi-mètre dans leur développement parfait. Feuilles canaliculées, un peu rudes sur les bords, très étroites, ayant à peine une ligne de largeur ; les radicales s'étendant jusqu'au delà de deux pieds de longueur après la fructification. Épillets androgynes, oblongs, ordinairement un peu courbés, d'un vert jaunâtre, doux au toucher, femelles au sommet, sessiles, contigus, presque distiques et disposés au nombre de cinq à sept en épi terminal, dépourvus de folioles bractéales à la base, sauf l'inférieur, qui en a quelquefois une peu remarquable et qui est un peu éloigné des autres. Écailles calicinales ovales, d'un vert pâle ou jaunâtre, scarieuses sur les bords. Stigmate bifide. Capsules ovales, acuminées, bifides au sommet, ayant les deux bords latéraux un peu amincis, comme membraneux, et dentelés par une rangée de petites pointes rudes.

Cette plante croît abondamment dans les bois, sur les crêtes des fossés et sur les bords des ruisseaux couverts. Elle fleurit vers la fin de mai.

8. Carex en panicule. Dec. Fl. fr., III, 108.
Carex paniculata. Willd. Sp. pl., IV, 244.

Épis androgynes paniculés, mâles au sommet. Deux stigmates. Fruits ovales, bordés et bidentés au sommet, ciliés, dentelés en scie sur les bords. Chaume à trois angles.

Cette plante croît dans les lieux humides des montagnes basses de la vallée d'Aspe.

9. Caret compact. Fl. fr., 147, viii.
Carex jaunâtre. Dec. Fl. fr., III, 105.
Carex vulpina. Lin. sp., 1382.
Épi surdécomposé, plus lâche dans la partie inférieure. Épillets ovales, pelotonnés, portant les fleurs mâles dans la partie supérieure. *Vivace.*

Tiges droites, triangulaires, à angles tranchants et garnis de petites pointes tournées en haut, feuillées seulement dans leur partie inférieure, s'élevant jusqu'au delà d'un demi-mètre. Feuilles très longues, ayant jusqu'à près d'un centimètre de largeur, creusées en canal triangulaire, finement dentées en scie par de petites pointes qui les rendent très rudes au toucher. Épillets androgynes, ovales, portant les étamines au sommet, ramassés en pelotons rameux, rapprochés au sommet de la tige en épi surdécomposé ; les pelotons inférieurs ayant à leur base une bractée large et scarieuse terminée par un filet sétacé. Stigmate bifide. Capsules ovales, pointues, plus ou moins ouvertes et même recourbées dans la maturité.

On trouve cette plante dans les endroits aquatiques. Elle fleurit vers le milieu du printemps.

10. Carex rude. Dec. Fl. fr., III, 106.
Carex muricata. Lin. sp., 1382. Willd. Sp. pl., IV, 234.
Laiche muriquée. Dict. bot., n° 20.
Épillets subovales, sessiles, éloignés, portant les fleurs mâles dans la partie supérieure. Capsules aiguës, terminées par deux pointes. *Vivace.*

Tiges grêles, feuillées inférieurement, nues et triangulaires dans leur plus grande étendue, ayant les angles rudes vers le sommet, s'élevant jusqu'au delà d'un pied. Feuilles plus courtes que la tige, larges d'environ une ligne, pliées en canal triangulaire, ayant leurs bords rudes vers le sommet. Épillets androgynes, verdâtres, sessiles, presqu'arrondis, portant les étamines au sommet, disposés en épi terminal quoiqu'éloignés les uns des autres ; chacun d'eux placé dans l'aisselle d'une petite bractée sétacée qu'on ne trouve plus sous les épillets supérieurs. Stigmate bifide. Capsules ovales, aiguës et terminées par deux petites pointes.

Cette plante croît dans les bois et dans les fossés. Elle fleurit vers le milieu du printemps.

11. Carex écarté. Dec. Fl. fr., III, 105.
Carex divulsa. Willd. Sp. pl., IV, 235.
Carex remota. Lin. sp., 1383.
Épis ovales, subsessiles, écartés. Bractées aussi longues que la tige. *Vivace.*

Tiges feuillées, triangulaires, à angles rudes, s'élevant jusqu'à deux pieds. Feuilles canaliculées, rudes sur les bords, très étroites, ayant à peine demi-ligne de largeur ; les radicales formant des touffes très garnies, les caulinaires inférieures vaginales et celles qui servent de bractées plus longues que les tiges. Épillets ovales, axillaires, sessiles, androgynes, portant les fleurs mâles à la base et les femelles au sommet, éloignés les uns des autres ; chacun d'eux placé dans l'aisselle d'une feuille bractéale qui n'a point de gaine ; les supérieurs rapprochés en petit nombre vers le sommet de la tige et sans feuilles. Stigmate bifide. Capsules ovales, acuminées, un peu comprimées.

Cette plante croît dans les fossés et autres endroits couverts et humides. Elle fleurit vers la fin du printemps.

12. Caret paradoxal. Dec. Fl. fr., III, 108.
Carex paradoxa. Willd. Sp. pl., IV, 243.

Je l'ai trouvé dans les étangs aux confins des communes de Monassut, Abère et Gerderest.

Épillets unisexuels. Un seul épi mâle. Les femelles sessiles.

13. Caret piquant. Fl. fr., 147, XXVI.
Carex jaune. Dec. Fl fr., III, 121.
Carex flava. Willd. Sp. pl., IV, 268.
Laîche jaunâtre. Dict. bot., n° 28.
Épis ramassés, subsessiles, arrondis ; le mâle linéaire. Capsules aiguës et recourbées. *Vivace.*

Tiges plus ou moins inclinées, souvent même couchées, feuillées, triangulaires, paraissant cylindriques vers la base, où elles sont recouvertes par les gaines des feuilles très lisses, ayant quelquefois moins d'un décimètre de longueur, s'élevant plus ordinairement jusqu'à deux et

quelquefois davantage. Feuilles carénées, un peu rudes sur les bords, larges d'une à deux lignes; les radicales formant des touffes bien garnies, les caulinaires aussi et quelquefois plus longues que la tige. Épillets unisexuels ; les intermédiaires portant souvent quelques fleurs mâles au sommet ; le terminal tout à fait mâle, droit, linéaire et roussâtre. Les épis femelles ovales, axillaires et pédonculés, ayant les pédoncules renfermés dans la gaîne de la feuille, qui leur sert de bractée, ce qui les fait paraître sessiles ou presque sessiles ; les deux supérieurs ordinairement rapprochés ou peu distants, l'inférieur ou les deux inférieurs plus éloignés. Écailles calicinales ovales, verdâtres sur le dos, roussâtres sur la bordure. Stigmate trifide. Capsules glabres, ovales, à nervures acuminées, ouvertes en dehors, rendant les épis très hérissés ; plus longues que les écailles calicinales, jaunes dans la maturité.

Cette plante croît dans les marais et autres lieux aquatiques. Elle fleurit depuis le milieu du printemps jusqu'au milieu de l'été.

14. Carex d'Œder. Mut. Fl. fr., III, 384.
Carex Œderi.

Mont-Laid.

15. Carex de montagne. Dec. Fl. fr., III, 116.
Carex montana. Lin. sp., 1385.
Épis femelles à peu près solitaires, ovales et rapprochés du mâle. Tige nue. Capsules pubescentes. *Vivace.*

Tige grêle, triangulaire, nue dans sa plus grande étendue, longue d'un à deux décimètres. Feuilles molles, glabres, d'un vert jaunâtre, formant de petites touffes radicales, en petit nombre à la base de la tige, beaucoup plus courtes qu'elle. L'épillet mâle unique, oblong, terminal. Les épillets femelles ovales, rapprochés du mâle, au nombre de deux ou trois, dont l'inférieur est un peu plus éloigné, ordinairement subpédonculé et placé dans l'aisselle d'une petite foliole tantôt plus courte et tantôt plus longue. Écailles calicinales ovales, mucronées, vertes sur le dos, brunes sur les bords. Stigmate trifide. Capsules ovales, enflées, hérissées de petits poils courts, peu visibles.

Cette plante croît abondamment dans les pâturages secs, dans les mauvaises prairies et dans les endroits incultes. Elle fleurit au commencement du printemps.

16. Carex cotonneux. Dec. Fl. fr., III, 116.
Carex tomentosa. Willd. Sp. pl., IV, 263.
Épi mâle solitaire. Deux ou trois femelles rapprochées, sessiles, cylindriques. Trois stigmates. Capsules arrondies, cotonneuses, plus grandes que la bractée ovale acuminée.

Racines rampantes. Tige droite, triangulaire, lisse, nue dans presque toute son étendue, longue de sept à huit pouces. Feuilles linéaires-subulées, carénées, lisses, plus courtes que la tige qu'elles engaînent à la base, au nombre de trois ou quatre. Épi mâle terminal, solitaire, oblong, quelquefois en massue. Anthères d'un jaune pâle. Bractées ovales, acuminées, vertes sur le dos, roussâtres sur les deux bords. Épis femelles plus étroits que le mâle, à peu près cylindriques, aigus, rapprochés au sommet de la tige, ordinairement au nombre de deux, souvent un seul, quelquefois trois ou quatre ; sessiles dans l'aisselle d'une petite foliole subulée dont la base embrasse la tige ; la foliole de l'épillet inférieur, plus longue et analogue aux feuilles radicales, cache dans sa gaîne le pédoncule de l'épillet. Trois stigmates. Bractées semblables à celles des fleurs mâles, noirâtres dans la maturité. Capsules couvertes de poils blancs qui les font paraître cotonneuses, plus longues que leurs bractées.

Très commune dans les prairies marécageuses, elle fleurit pendant le mois

d'avril. Souvent les épillets s'éloignent pendant la maturation. Les feuilles ont à peine deux lignes de largeur à la base.

17. Caret pilulifère. Fl. fr., 147, xxvii.
Carex à pilules. Dec. Fl. fr., III, 117.
Carex pilulifera. Lin. sp., 1385. Willd. Sp. pl., IV, 259.
Épis terminaux, ramassés et arrondis ; les mâles oblongs. Tige nue. *Vivace.*

Tige grêle, faible, nue, obscurément triangulaire, longue d'un à deux décimètres. Feuilles courtes, étroites, réunies par la base en petits faisceaux nombreux, touffus. Épillets unisexuels, dont le terminal est tout à fait mâle, oblong et roussâtre ; les femelles globuleux, sessiles et ramassés au nombre de deux à quatre au dessous du mâle, ayant chacun à sa base une petite feuille bractéale très courte et très étroite. Écailles calicinales lancéolées, à bords roussâtres séparés par une ligne verdâtre. Stigmate trifide. Capsules ovales acuminées.

Cette plante croît dans les endroits aquatiques et sur les bords des chemins humides. Elle fleurit vers le milieu du printemps.

Épillets unisexuels. Un seul épi mâle et les femelles pédonculés.

18. Carex pâle. Dec. Fl. fr., III, 127.
Carex pallescens. Lin. sp., 1386.
Épi mâle droit ; les femelles pendants, ovales, imbriqués. Capsules ramassées et obtuses.

Tige triangulaire à angles tranchants, souvent un peu ciliés, nue dans une grande partie de son étendue, n'ayant que quelques feuilles vers la base et deux ou trois petites bractées foliacées au sommet. Feuilles carénées et pubescentes ; les radicales fasciculées, plus larges que les caulinaires vaginales qui ont à peine une ligne de largeur. Épillets unisexuels : le terminal tout à fait mâle, linéaire et d'un roux pâle ; deux ou trois femelles ovales, oblongs, pédonculés, rapprochés et comme imbriqués sous le mâle, plus ou moins penchés ou même pendants après la fécondation ; chacun d'eux porté sur un court pédoncule placé dans l'aisselle vaginale d'une foliole bractéale dont l'inférieure, plus grande que les autres, s'élève au dessus de la tige. Écailles calicinales vertes sur le dos, blanchâtres sur les bords et mucronées sur les épis femelles. Stigmate trifide. Capsules ovoïdes, obtuses, glabres, peu ou point anguleuses, égalant la longueur des écailles.

On trouve cette plante dans les marais et dans les prés aquatiques. Elle fleurit vers le milieu du printemps, à la fin d'avril et au commencement de mai.

19. Caret espacé. Fl. fr., 147.
Carex distant. Dec. Fl. fr., III, 126.
Carex distans. Willd. Sp. pl., IV, 271.
Épis très éloignés et presque sessiles. Bractées vaginales. Capsules anguleuses et mucronées. *Vivace.*

Tiges triangulaires, feuillées, n'ayant point les angles rudes, s'élevant jusqu'au delà d'un pied. Feuilles carénées, glabres, plus courtes que la tige, larges d'environ une ligne et demie. Épillets unisexuels, ovales, oblongs ou cylindriques, droits : le terminal tout à fait mâle et roussâtre ; les autres, au nombre de trois, rarement deux ou quatre, femelles, très écartés, portés sur des pédoncules renfermés dans les gaînes des feuilles caulinaires qui tiennent lieu de brac-

tées ; l'inférieur étant le plus écarté, le supérieur réellement sessile ou presque sessile. Écailles calicinales mucronées, blanches, devenant brunes sur les bords, vertes sur le dos ; celles des épis mâles roussâtres, scarieuses et obtuses. Stigmate trifide. Capsules ovales, anguleuses, acuminées en pointe fourchue au sommet.

On trouve cette plante dans les marais et dans les prés aquatiques. Elle fleurit vers le milieu du printemps.

20. Carex altier. Fl. fr., 147, xlvi.
Carex élevé. Dec. Fl. fr., III, 125.
Carex pendula. Willd. Sp. pl., IV, 288.
Épis très longs et pendants : le mâle terminal et le femelle supérieur quelquefois androgyne. *Vivace.*

Tiges droites, feuillées, triangulaires, n'ayant point les angles rudes, s'élevant jusqu'à trois et quatre pieds. Feuilles creusées en canal triangulaire entre les deux bords plans, striées, un peu rudes vers le sommet, larges de trois à six lignes, d'un vert glauque ou blanchâtre aux approches de la floraison ; les radicales fasciculées, formant de grandes touffes ; les caulinaires vaginales et garnies d'une bordure membraneuse, triangulaire à l'entrée de la gaîne. Épillets unisexuels : le terminal tout à fait mâle, roussâtre, triangulaire, long de quatre ou cinq travers de doigt, quelquefois accompagné d'un plus petit, également mâle, rapproché de sa base ; tous les autres femelles, axillaires, solitaires, cylindriques, plus longs encore que le mâle, pendants, au nombre ordinaire de cinq dont les deux ou trois inférieurs sont portés sur de longs pédoncules capillaires renfermés dans les gaînes des feuilles caulinaires ; les deux supérieurs sessiles ou presque sessiles, portant souvent quelques étamines au sommet. Écailles calicinales lancéolées, d'un blanc poupré ou roussâtre sur les bords, verdâtres sur le dos et terminées en pointe aristiforme dans les épillets femelles.

Cette espèce, qui est la plus grande du genre, croît dans les fossés aquatiques et dans les bois fangeux. Elle fleurit vers le milieu du printemps.

21. Carex des bois.
Carex sylvatica. Syst. nat., II, 143.
Épi mâle droit. Les femelles pendants, filiformes, lâches, plus courts que les pédoncules. Capsules ovales, aristées et fourchues. *Vivace.*

Tige triangulaire, feuillée, n'ayant les bords rudes qu'entre les premiers épillets, s'élevant jusqu'au delà d'un pied. Feuilles creusées en canal triangulaire, larges d'environ deux lignes ; les radicales fasciculées, les caulinaires vaginales et plus courtes que la tige. Épillets linéaires, portant les fleurs lâches et moins rapprochées que dans les autres espèces ; le terminal tout à fait mâle, droit ou un peu courbé, long d'environ un pouce, accompagné quelquefois d'un second très petit, également tout à fait mâle, rapproché de sa base ; les inférieurs pendants, au nombre ordinaire de trois dont le premier, presque sessile ou plus long que le pédoncule, porte quelques fleurs mâles au sommet ; l'intermédiaire et le dernier plus courts que leurs pédoncules renfermés dans les gaînes des feuilles qui leur servent de bractées. Écailles calicinales oblongues, mucronées et carénées, verdâtres et rudes sur la carène, blanchâtres et transparentes sur les bords. Stigmate trifide. Capsule ovale, subquadrangulaire, acuminée en longue pointe fourchue.

On trouve cette plante dans les bois. Elle fleurit au milieu du printemps.

22. Carex psilostachya. Willd. Sp. pl., IV, 289.
Épi mâle solitaire ; les femelles au nombre de cinq, lâches ; le supérieur sessile, les autres pédonculés. Trois stigmates. Capsules oblongues et plus longues que les écailles oblongues lancéolées.

Tiges droites ou inclinées par le poids des fructifications, triangulaires, à angles peu ou point rudes, feuillées, longues de deux à trois pieds. Feuilles carénées très aiguës, rudes sur les bords, peu ou point sur la carène, glabres ; les radicales longues de six à huit pouces, larges de quatre à cinq lignes et d'un vert tirant sur le glauque ; les caulinaires toutes vaginales, plus allongées, mais plus courtes que la tige, ayant à l'entrée de la gaîne une membranule blanche comme dans la plupart des gramens. Épi terminal droit, linéaire, roussâtre, tout à fait mâle, long d'environ un pouce et demi. Trois à cinq épis axillaires tout à fait femelles, écartés, cylindriques, droits pendant la floraison, ensuite faibles, penchés ou pendants, longs d'un pouce à un pouce et demi ; le supérieur sessile ; les autres portés sur des pédoncules renfermés en partie dans la gaîne de la feuille qui leur sert de bractée. Trois stigmates. Écailles calicinales ovales-oblongues, terminées en pointe aristiforme. Capsules ovales-oblongues acuminées en bec bifide, glabres et plus longues que les écailles calicinales.

J'en ai trouvé une variété plus petite des deux tiers.

23. Carex ferme. Dec. Fl. fr., III, 122.
Carex strigosa. Willd. Sp. pl., IV, 289.
Un seul épi mâle. Quatre épis femelles, pendants, filiformes et un peu éloignés. Trois stigmates. Capsules oblongues-lancéolées, nervées, tronquées obliquement au sommet, plus longues que leurs bractées ovales-lancéolées.

J'ai trouvé cette plante dans les bois humides des environs de Rébénac. L'épi femelle supérieur portait quelques fleurs mâles au sommet. Tous les épis étaient fort longs, très grêles, et les capsules y étaient assez lâches ou un peu écartées les unes des autres.

24. Carex redressé. Dec. Fl. fr., III, 120.
Carex ferruginea. Willd. Sp. pl., IV, 274.

Épi mâle solitaire. Trois épis femelles distants ; les deux inférieurs pédonculés. Trois stigmates. Fruits oblongs, comprimés, trigones, rudes sur les angles, à bec long, membraneux, à deux lobes courts à peine plus longs que l'écaille lancéolée, aiguë, d'un brun noir à la fin ferrugineuse.

Cette plante croît dans les pacages subalpins : Anouillasse.

25. Carex capillaire. Dec. Fl. fr., III, 125.
Carex capillaris. Willd. Sp. pl., IV, 290.

Épi mâle solitaire. Deux ou trois épis femelles peu garnis, ordinairement penchés, à pédoncules capillaires sortant d'une même gaîne. Trois stigmates. Fruits elliptiques, acuminés aux deux bouts, à bec oblique, plus longs que l'écaille ovale.

Plante subalpine qu'on rencontre sur les rochers de Pambécibé.

26. Carex pied d'oiseau Dec. Fl. fr., III, 119.
Carex pedata. Willd. Sp. pl., IV, 251.

Épi mâle solitaire, sessile. Trois ou quatre épis femelles, linéaires, serrés. Fruits oblongs, triangulaires, acuminés, pubescents, plus longs que l'écaille obovale. Bractées engaînantes, obliques, membraneuses sur les bords.

On trouve cette plante sur les rochers subalpins de Pambécibé.

Épillets unisexuels. Plusieurs épis tout à fait mâles.

27. Carex des marais. Dec. Fl. fr., III, 130.
Carex paludosa. Willd. Sp. pl., IV, 305.
Laîche coupante. Dict. bot., n° 58.
Épis femelles presque sessiles. Capsules un peu obtuses. *Vivace.*
a. Carex à épis mâles supérieurs et nombreux ; les femelles inférieures et un intermédiaire androgyne. Roy. Lugd. Carex ruffa.

Tige droite, assez épaisse, triangulaire, à angles rudes, feuillée dans la partie inférieure et supérieurement à la base des épis, s'élevant jusqu'à quatre pieds. Feuilles longues de plus de deux pieds, larges de quatre à six lignes, d'un vert glauque en dessous, sécantes sur les bords et rudes sur la nervure carénale vers les extrémités. Épillets mâles ramassés au nombre de trois ou quatre à l'extrémité de la tige ; le terminal plus grand. Ils sont tous droits, sessiles, plus gros et moins longs que les femelles, d'une couleur roussâtre et bigarrée pendant la floraison par la couleur jaune des étamines naissantes. Épillets femelles droits, presque sessiles, longs d'un à deux pouces, placés dans les aisselles de trois ou quatre feuilles semblables aux autres sauf la gaîne, placées à peu de distance au dessous des épis mâles ; l'inférieure plus longue. L'épillet le plus proche voisin des épis mâles est le plus souvent androgyne, portant les étamines au sommet. Écailles calicinales subulées et serrulées, plus longues que les capsules. Stigmate trifide. Capsules ovales-coniques, un peu obtuses.

Plante commune dans les fossés et dans les prés aquatiques des environs de Pau. Elle fleurit depuis la fin de mars jusqu'au commencement de mai.

28. Carex vert.
Carex acuta. Willd. Sp. pl., IV, 304.
Laîche printanière. Dict. bot., n° 60.
Épis mâles au nombre ordinaire de deux, d'un brun noirâtre, cylindriques. Écailles calicinales obtuses. Capsules ovales-subaiguës. *Vivace.*

Tiges droites, triangulaires, finement striées, à angles tranchants et très rudes, surtout vers la partie supérieure, feuillées inférieurement, s'élevant depuis un pied jusqu'à deux et demi. Feuilles longues de deux à quatre pieds, larges d'une à deux lignes, vertes, glabres, carénées et rudes sur les bords. Épillets d'un pourpre noirâtre avant la floraison ; les mâles au nombre ordinaire de deux, oblongs, aigus et un peu ventrus, le terminal long d'un à deux pouces, l'inférieur plus petit et sessile, portant souvent quelques fleurs femelles à la base ; les femelles sessiles, droits, presque cylindriques, rapprochés des mâles, au nombre de deux ou trois dont le premier et quelquefois les deux premiers sont androgynes, portant quelques fleurs mâles au sommet, l'inférieur un peu pédonculé et placé dans l'aisselle d'une petite foliole bractéale ordinairement plus courte. Écailles calicinales ovales-lancéolées, d'un pourpre noirâtre, portant une ligne verdâtre sur le dos, plus courtes que les capsules ovales, en pointe obtuse. Stigmate bifide.

Plante commune dans les marais du Pont-Long. Ses jeunes feuilles se montrent dès la fin de mars et sont très recherchées par les bestiaux, qui ne trouvent encore à cette époque aucune plante graminée. Nous avons observé que les vaches des montagnards s'engraissent en peu de jours en ne mangeant que les feuilles de cette plante, qu'elles vont brouter au milieu des marais en s'y enfonçant jusqu'au ventre.

29. Carex glauque.
Carex recurva. Willd. Sp. pl., IV, 298.
Épis femelles, pendants. Capsules ovales, triangulaires et ramassées. *Vivace.*

Tige inclinée, feuillée, cylindrique, longue de six à dix pouces. Feuilles de couleur glauque, plus courtes que les tiges, larges d'environ demi-centimètre à la base, finement serrulées, ce qui les rend un peu rudes lorsqu'on les fait passer entre les doigts de haut en bas. Épillets mâles et femelles et quelquefois androgynes sur la même tige. Épillets mâles au nombre ordinaire de deux, dont le terminal est plus long que l'inférieur. Épillets femelles pédonculés et pendants, subcylindriques, au nombre de deux à quatre, dont les inférieurs ne portent que des pistils, un ou deux supérieurs portant souvent quelques fleurs mâles au sommet, placés dans les aisselles d'autant de feuilles bractéales semblables aux feuilles inférieures mais plus étroites. Écailles calicinales ovales-obtuses dans les épis mâles, aiguës dans les femelles, d'un pourpre noirâtre sur les bords, avec une ligne d'un vert jaunâtre au milieu. Stigmate trifide. Capsules elliptiques, obtuses, anguleuses, égalant en longueur les bractées. On voit un petit trou rond au sommet.

Cette plante croît dans les marais, dans les pâturages et dans les prés aquatiques. Elle fleurit au commencement du printemps.

30. Carex des rives. Dec. Fl. fr., III, 130.
Carex riparia. Willd. Sp. pl., IV, 306.
Trois épis mâles. Trois épis femelles, droits, cylindriques, amincis ; les inférieurs pédonculés. Trois stigmates. Fruit ovale, allongé en bec fourchu, relevé de plusieurs nervures, de même longueur et largeur que les bractées ovales et aristées. *Vivace.*

Cette plante croît sur les bords des rivières et des fossés. Elle fleurit au commencement de mai.

Épillets androgynes et femelles.

31. Caret cyperiforme. Fl. fr., 147, xiv.
Carex pseudocyperus. Lin. Sp., 1387.
Épis pendants ; un seul androgyne et les autres femelles, *Vivace.*

Cette plante croît dans les fossés et autres endroits marécageux. Elle fleurit vers la fin du printemps.

32. Carex hérissé. Dec. Fl. fr., III, 121.
Carex hirsuta. Willd. Sp. pl., IV, 311.
Deux ou trois épis mâles. Trois femelles, oblongs, éloignés ; les inférieurs pédonculés. Trois stigmates. Capsules oblongues, acuminées, hérissées de poils, divisées au sommet en deux pointes plus longues que les écailles calicinales, oblongues et aristées. Feuilles garnies de poils, plus abondants sur la gaîne.

Les tiges de cette plante sont grêles, feuillées, striées, triangulaires, glabres et très peu rudes sur les angles dans les parties qui ne sont point couvertes par la gaine, longues de trois à cinq décimètres. Les feuilles sont carénées, étroites, velues ; les caulinaires vaginales, mais les gaînes, hérissées de poils blanchâtres, diminuent de longueur à mesure qu'elles approchent du sommet de la tige. Deux ou trois épis mâles, grêles, cylindriques, rapprochés ; leurs écailles calicinales

sont roussâtres sur les bords et couvertes de poils laineux. Trois, deux épis femelles, oblongs, dont les inférieurs sont ordinairement pédonculés, en partie renfermés dans les gaînes des feuilles un peu éloignées ; leurs écailles calicinales sont oblongues, blanchâtres sur les bords et terminées par un long filet aristiforme. Les capsules sont ovales-oblongues, hérissées de poils courts, terminées par un bec fendu en deux pointes et un peu plus longues que les écailles calicinales. J'ai souvent rencontré quelques épis femelles rameux. Trois stigmates.

Cette plante croît dans les endroits frais, humides et vaseux. Je l'ai trouvée aux environs de Morlaàs. Elle fleurit pendant le mois de mai.

KOBRÉSIE (1).

Kobrésie de Bellardi. Mut. Fl. fr., III, 366.
Kobresia scirpina. Willd. Sp. pl., IV, 205.

On trouve cette plante sur les rochers alpins de Pambécibé, dans la vallée d'Ossau.

RUBANIER (2). Fleurs mâles : chatons globuleux ; calice triphylle ; corolle nulle. Fleurs femelles : chatons globuleux ; calice hexaphylle. Stigmate trifide. Prunelle sèche, supérieure, uniloculaire, à une ou deux semences.

1. Rubanier dressé. Fl. fr., 144, i.
Sparganium erectum. Lin. sp., 1378.
Feuilles droites, linéaires-lancéolées, à nervure saillante. *Vivace.*

2. Rubanier flottant. Fl. fr., 144, ii.
Sparganium natans. Lin. sp., 1378.
Feuilles décombentes, linéaires, obtuses. *Vivace.*

MASSETTE (3). Chaton cylindrique. Corolle nulle. Fleurs mâles dans la partie supérieure. Calice obscur, triphylle. Fleurs femelles dans la partie inférieure. Calice composé de poils velus. Une semence, garnie d'une aigrette capillaire.

1. Massette à feuilles larges. Fl. fr., 146, i.
Typha latifolia. Lin. sp., 1377.
Feuilles subensiformes. Épis mâle et femelle rapprochés. *Vivace.*
Vulgairement *roseau des étangs, masse d'eau.*

Racines rampantes, épaisses, noueuses, jaunâtres, garnies de fibres de distance en distance. Tiges droites, simples, cylindriques, glabres, n'ayant qu'un petit nombre d'articulations à la base, remplies de moëlle et terminées par un gros chaton cylindrique. Feuilles droites, fermes, ensiformes, d'un beau vert, finement striées, très longues, larges de huit à douze lignes ; les radicales fasciculées, les caulinaires alternes, vaginales et en petit nombre à la base de la tige.

---

1. — Kobres, botaniste allemand.

2. — Habitude des feuilles. σπάργανον, lange, bandelette : peut servir à envelopper. De σπεῖρα, spirale. Avec les bandelettes on enveloppe en spirale.

3. — Petite massue. Aspect de l'inflorescence en épi. Typha, de τῦφος, vapeur, émanation de marais. C'est au bord des marais qu'on trouve le typha, comme le typhus.

Fleurs mâles en épi cylindrique, serré, d'un jaune pâle, placé immédiatement au dessus des fleurs femelles, se flétrissant et tombant après la fécondation. Fleurs femelles formant la partie inférieure de l'épi chatonnier, plus épaisse, cylindrique, compacte, d'abord verte, ensuite d'un brun roussâtre, portant huit ou dix pouces de longueur, formant seule la massue qui termine la tige après la chute de l'épi mâle. Deux spathes caduques : le premier inséré à la base de l'épi mâle qu'il embrasse en particulier ; le second inséré à la base de l'épi femelle, embrassant les deux épis en commun.

Plante commune dans les étangs, sur les bords des rivières et autres endroits aquatiques. Elle fleurit au commencement de l'été. Les jeunes racines et les nouvelles pousses sont tendres, d'une saveur douce et peuvent être mangées en salade après avoir été macérées dans le vinaigre. Les feuilles sont très recherchées pour la garniture des chaises. Les tonneliers en interposent entre les douves pour fermer leurs ouvrages avec plus d'exactitude. Les longs poils des calices et les aigrettes des semences forment un duvet doux au toucher, conservant la chaleur, propre à remplir des coussins et des oreillers. On a réussi à en fabriquer des chapeaux avec un tiers de poil de lièvre, des gants avec un tiers de coton ; ce qui prouve qu'on pourrait utiliser cette matière et ouvrir une branche nouvelle à l'agriculture.

2. Massette à feuilles étroites. Dec. Fl. fr., III, 148.
Typha angustifolia. Willd. Sp. pl., IV, 198.
Feuilles linéaires, canaliculées. Épi mâle éloigné de l'épi femelle ; l'un et l'autre cylindriques. *Vivace.*

Les feuilles ont jusqu'à deux mètres de longueur et n'ont qu'environ quatre lignes de largeur. L'une des faces est convexe et l'autre concave, et cette concavité forme un canal tendant à s'effacer vers le sommet, qui devient ensiforme ; les radicales ont leur base engaînée, formant des faisceaux d'un aspect agréable.

Cette plante croît, comme la précédente, dans les étangs et autres endroits aquatiques. Je l'ai trouvée entre Monassut, Abère et Gerderest, dans l'arrondissement de Pau.

ORTIE (1). Fleurs mâles : calice tétraphylle ; corolle nulle ; nectaire central en forme de coupe. Fleurs femelles : calice bivalve ; corolle nulle ; une semence luisante.

Fleurs dioïques. Feuilles opposées.

1. Ortie dioïque. Fl. fr., 163, iii.
Urtica dioïca. Lin. sp., 1396.
Feuilles cordiformes. Grappes géminées. *Vivace.*

Racine rampante. Tiges droites, carrées, à angles obtus, à faces canaliculées, garnies d'aiguillons piliformes, s'élevant jusqu'au delà de trois pieds. Feuilles opposées, pétiolées, cordiformes,

1. — Uro, je brûle. Les poils contiennent un suc brûlant. On a dit que l'ortie accompagne l'homme, qu'elle ne se trouve jamais dans les lieux inhabités. Ce serait un cas de domestication spontanée, aussi difficile à constater qu'à expliquer.

profondément dentées en scie, armées d'aiguillons piliformes, piquants, causant des éruptions cuisantes. Fleurs dioïques, apétales, disposées en grappes rameuses et pendantes, au nombre de deux à l'aisselle de chaque feuille dans la moitié supérieure de la tige. Calices mâles sessiles, quadrifides. Quatre étamines courbées en dessus avant la fécondation, se redressant avec force et jetant élastiquement la poussière fécondante. Corpuscule concave et pédiculé occupant le centre de la fleur. Calices femelles diphylles. Germe ovale, couronné par un stigmate en forme de petite houppe. Une semence ovale, lisse et luisante.

Cette plante est très commune dans les fossés, parmi les haies et dans les parties mal cultivées des jardins. Elle fleurit pendant l'été. On n'en approche qu'avec précaution et on n'en parle qu'avec mépris. Cependant l'ortie dioïque est une bonne plante alimentaire et médicamenteuse. Les sommités de ses jeunes tiges entrent avec les autres plantes potagères dans la composition des bouillons et peuvent être mangées comme les épinards. Elles sont d'une très grande ressource pour la nourriture des oisons et des dindonneaux au printemps ; on les hache et on les saupoudre de farine de maïs pour les leur faire manger. Le suc d'ortie est un remède astringent qu'on peut prendre à la dose de deux à trois onces dans les hémorrhagies. L'urtication ou flagellation avec une poignée d'orties, agit à la manière de vésicatoires et ce moyen un peu cruel est souvent efficace pour la prompte guérison des douleurs rhumatismales et pour ranimer les membres paralytiques. L'utilité de l'ortie n'est pas bornée à ces différents objets : l'écorce des tiges peut être convertie en filasse et l'art est parvenu à faire du papier avec la pulpe de cette plante.

Fleurs monoïques. Feuilles opposées.

2. Ortie pilulifère. Fl. fr., 163, ii.
Urtica pilulifera. Lin. sp., 1395.
Feuilles ovales, dentées en scie. Chatons fructifères globuleux. *Annuelle.*

Racine blanche et rameuse. Tige faible, obtusément carrée, branchue, armée de petits aiguillons piliformes et cuisants, longue d'un à deux pieds et quelquefois plus. Feuilles opposées, pétiolées, ovales, profondément dentées en scie, ayant quelques dents surdentées, sillonnées en dessus, veinées en dessous, garnies de poils piquants et cuisants. Fleurs monoïques, disposées en grappes courtes, pédonculées, globuleuses, axillaires et géminées.

Cette plante croît dans nos montagnes. On la trouve aussi, plus rarement, dans les plaines.

MURIER. Fleurs mâles : calice partagé en quatre ; corolle nulle. Fleurs femelles : calice tétraphylle, fructifère, en forme de baie ; corolle nulle ; une semence.

1. Mûrier blanc.
Morus alba. Lin. sp., 1398.
Feuilles lisses, obliquement cordiformes. *Ligneuse.*

Arbre originaire de la Chine ; habitation naturelle de la phalène du mûrier connue sous le nom vulgaire de ver à soie. Cet insecte si intéressant se

nourrit des feuilles de l'arbre dans son état de larve. Il s'enveloppe ensuite d'une coque filamenteuse d'un tissu serré, dont on retire la soie. Il fut porté en Europe pendant le règne de Justinien. La culture du mûrier blanc a commencé en France sous Charles IX. Les encouragements qu'elle reçut pendant le ministère de Sully lui firent faire des progrès considérables et nos manufactures de soie commencèrent à s'alimenter en partie des productions de notre sol.

2. Mûrier noir.
Morus nigra. Lin. sp., 1398.
Feuilles rudes et cordiformes.

Arbre indigène de l'Europe, originaire d'Italie, cultivé à cause de ses fruits noirs, agréables et nourrissants, dont les Romains faisaient grand cas, comme il paraît d'un passage ironique d'Horace :

ille salubres
Æstates peraget qui nigris prandia moris
Finiet, ante gravem quæ legerit arbore solem.

On prépare avec les mûres noires un sirop, regardé comme légèrement astringent, qui est prescrit en gargarisme dans les maux de gorge commençants et dans les affections ulcéreuses de la bouche. Dans les cantons où les mûriers sont rares, on substitue aux fruits du mûrier les fruits de la ronce frutescente et les propriétés du sirop sont à peu près les mêmes.

BUIS. Fleurs mâles : calice triphylle ; corolle dipétale ; rudiments d'un germe. Fleurs femelles : calice tétraphylle ; corolle tripétale ; capsule à trois pointes en forme de bec, triloculaire ; deux semences dans chaque loge.

Buis toujours vert.
Buxus sempervirens. Lin. sp., 1394.
Fleurs monoïques. *Ligneuse.*
a. Buis arborescent. Tige de douze à seize pieds ; feuilles ovales-oblongues.
b. Buis nain. Tige de quelques pouces ; feuilles ovoïdes.

Arbrisseau toujours vert, dont le bois est jaunâtre, pesant et compact ; très garni de rameaux opposés ; s'élevant jusqu'à seize pieds dans nos montagnes et retenu à quatre travers de doigt par la taille dans nos jardins. Feuilles opposées, oblongues, ovoïdes ou presque orbiculaires, très entières, obtuses et quelquefois échancrées, lisses, luisantes, coriaces et persistantes. Fleurs ramassées en pelotons sessiles dans les aisselles des feuilles : les mâles ayant un calice à trois petites folioles intérieures, une corolle à deux pétales intérieurs et quatre étamines, dont les anthères sont ovales, sur quatre filaments insérés autour d'un petit corpuscule anguleux qui passe pour un germe imparfait. Fleurs femelles placées au milieu des pelotons, composées d'un calice à quatre petites folioles extérieures, d'une corolle à trois pétales et d'un germe obovale dont le sommet est divisé en trois cornes stigmatifères, ce qui lui donne la forme d'une marmite renversée.

Cet arbrisseau forme le fond verdoyant de nos montagnes. On le cultive en bordure dans nos jardins. Il fleurit pendant le mois de mars. Un feuillage épais et très agréablement vert pendant toute l'année, une facilité de culture

et une docilité peu commune pour se prêter à la taille, à toutes les formes et à toutes les grandeurs, le rendent précieux pour l'ornement des parterres.

BOULEAU. Fleurs mâles : calice monophylle, trifide, triflore ; corolle divisée en quatre parties. Fleurs femelles : calice monophylle, subtrifide, biflore ; semences garnies d'une aile membraneuse ; deux pistils.

1. Bouleau blanc. FL. FR., 180, I.
Betula alba. LIN. SP., 1393.
Feuilles deltoïdes, aiguës, deux fois serretées, glabres. Rameaux droits et stricts. *Ligneuse.*

Arbre de moyenne grandeur, portant les rameaux droits, remarquable par une écorce blanche, lisse et comme satinée dans la partie supérieure du tronc et sur les principales branches, l'écorce de la partie inférieure devenant noirâtre, épaisse et grossièrement crevassée dans la vieillesse. Feuilles alternes, pétiolées, ovales-aiguës ou plutôt deltoïdes, souvent acuminées, doublement dentées en scie, très glabres, luisantes et d'un vert foncé en dessus, d'un vert pâle en dessous avec des nervures peu saillantes qui partent obliquement et parallèlement de la nervure moyenne. Fleurs mâles disposées en chatons cylindriques portés sur des pédoncules simples vers les extrémités des rameaux, déjà formés vers la fin de l'été pour ne fleurir qu'au printemps. Écailles calicinales concaves, trifides, triflores ; corolle partagée en quatre divisions ouvertes. Quatre étamines pendantes ; anthères ovales, biloculaires. Fleurs femelles disposées en chatons pédonculés, oblongs, cylindriques, plus gros que les chatons mâles. Écailles calicinales subtrifides, biflores ; corolle nulle. Germe surmonté de deux styles sétacés. Semences aplaties, bordées de deux petites ailes membraneuses, cachées sous les écailles des chatons femelles.

On trouve cet arbre dans les bois et dans les haies ; il est encore plus commun dans les terrains secs et pierreux. Il fleurit vers le commencement du printemps. Le bouleau blanc est le dernier arbre qu'on trouve vers le pôle arctique. Son écorce est plus durable que son bois ; les Lapons s'en servent pour couvrir leurs cabanes. Le bois est blanc, assez dur, recherché par les sabotiers et par les tourneurs. Ses feuilles sont amères, résolutives et détersives. Elles donnent une couleur jaune à la laine et les bestiaux les mangent avec plaisir. La sève abondante qui coule d'un incision ou d'un trou pratiqué sur les jeunes branches ou sur le tronc même du bouleau blanc est agréablement acide, sucrée et rafraîchissante. On peut en extraire une petite quantité de sucre. Elle se change en vin par la fermentation.

2. Bouleau pendant.
Betula pendula. SYST. NAT., 282.
Feuilles deltoïdes aiguës, deux fois serrées, glabres. Rameaux faibles et pendants. *Ligneuse.*

3. Bouleau vergne. FL. FR., 180, II.
Betula alnus (1). LIN. SP., 1394.

---

1. — Croît au bord du fleuve. Alitur amne, d'où aulne, a-t-on dit. Ce serait le comble de la contraction.

On a séparé l'aune du bouleau pour en faire un genre distinct, non sans raisons. Les écailles du cône sont ligneuses chez l'aune tandis qu'elles sont scarieuses chez le bouleau. La couleur de l'écorce et la forme des feuilles offrent aussi des différences sensibles.

Bouleau dont les pédoncules sont rameux, les feuilles arrondies et glutineuses et les aisselles des veines velues sur la surface inférieure. *Ligneuse.*

Arbre élevé sur un tronc droit, portant les branches en pyramide, ayant le bois rougeâtre et l'écorce d'un brun cendré, parsemée de petites pustules blanchâtres sur les jeunes rameaux. Feuilles alternes, glutineuses, arrondies, dentées et surdentées, très obtuses et comme échancrées, glabres et sillonnées en dessus, veinées en dessous, portant une petite houppe de poils dans les angles formés par les ramifications des veines ; portées sur des pétioles garnis de deux stipules opposées. Fleurs amentacées, monoïques. Chatons soutenus par des pédoncules rameux terminant les rameaux florifères. Chatons mâles cylindriques, pendants, longs de deux à quatre travers de doigt. Chatons femelles ovales, strobiliformes, penchés, dont les calices sont imbriqués pendant la floraison, ouverts et ligneux pendant la fructification. Écailles calicinales, corolle, étamines, pistil et semences comme dans les précédentes espèces.

Cet arbre croît naturellement et se plaît dans les terrains aquatiques et marécageux. Il fleurit vers la fin de l'hiver. Il fournit abondamment des branches pour le chauffage. Son bois est rouge, léger et d'un travail facile. On en fait des sabots, des chaises et plusieurs ouvrages de tour. Il se conserve sans altération dans l'eau et dans la glaise humide, ce qui le rapproche du chêne pour la solidité des constructions dans l'eau. On en fait des tuyaux de fontaine, des pieux et des échalas. Son écorce est astringente. Les teinturiers, les chapeliers et les tanneurs s'en servent au lieu de noix de galle pour teindre en noir. Les feuilles sont au nombre des médicaments vulnéraires, astringents et résolutifs.

La culture de cet arbre utile est beaucoup trop négligée dans plusieurs cantons du département. Il serait facile d'utiliser et d'orner les terres marécageuses et sujettes aux inondations par des plantations de bouleau vergne qui donneraient en peu de temps un grand produit.

LAMPOURDE (1). Fleurs mâles : calice commun imbriqué ; corolle monopétale, quinquéfide, infundibuliforme. Réceptacle paléacé. Fleurs femelles : calice à collerette diphylle, biflore ; corolle nulle ; capsule double, muriquée, bifide ; noyau biloculaire.

Lampourde commune. Dict. bot., n° 1.
Xanthium strumarium. Lin. sp., 1400.
Tige inerme. Feuilles cordiformes à trois nervures. *Annuelle.*
Vulgairement *glouteron.*

AMARANTE (2). Fleurs mâles : calice triphylle ou pentaphylle ; corolle nulle ; deux à cinq étamines. Fleurs femelles : calice triphylle ou pentaphylle ; corolle nulle ; trois styles ; capsule uniloculaire coupée en travers, monosperme.

---

1. — λαμπρός, brillant. ξανθός, jaune. Struma, écrouelles. Vertu curative.

2. — ἀ privatif, μαραίνω, je dessèche. Les fleurs, étant scarieuses, semblent ne pas se dessécher.

Trois étamines.

1. Amaranthe tricolore. DICT. BOT., n° 3.
Amaranthus tricolor. LIN. SP., 1403.
Pelotons axillaires, arrondis, amplexicaules. Feuilles lancéolées, ovales et colorées. *Annuelle.*

Plante originaire de l'Inde, cultivée dans les parterres à cause de la vivacité de la couleur de ses feuilles ; les fleurs n'ayant point d'éclat.

2. Amaranthe blette. DICT. BOT., n° 10.
Amaranthus blitum. LIN. SP., 1405.
Fleurs disposées en pelotons latéraux ; trifides. Feuilles ovales, rétuses. Tige diffuse. *Annuelle.*

3. Amaranthe à épi. DICT. BOT., n° 11.
Amaranthus viridis. LIN. SP., 1405.
Fleurs pelotonnées, disposées en épi terminal ; les mâles trifides. Feuilles ovales, échancrées. Tige droite. *Annuelle.*

4. Amaranthe oléracée. DICT. BOT., n° 8.
Amaranthus oleraceus. LIN. SP., 1403.
Pelotons composés de fleurs triandriques et pentandriques. Feuilles ovales, très obtuses, échancrées et ridées. *Annuelle.*
Vulgairement *blets.*

Cinq étamines.

5. Amaranthe à fleurs en queue. DICT. BOT., 21.
Amaranthus caudatus. LIN. SP., 1406.
Grappes décomposées, éloignées, ouvertes, penchées. Feuilles lancéolées-ovales. *Annuelle.*

Plante originaire du Pérou, de la Perse, de l'île de Ceylan, cultivée à cause de la singularité de ses longues grappes de fleurs rouges quoique sans éclat, semblables à des queues pendantes.

MYRIOPHYLLE (1). Fleurs mâles : calice tétraphylle ; corolle nulle ; huit étamines. Fleurs femelles : calice tétraphylle ; corolle nulle ; quatre pistils ; style nul ; quatre semences nues.

Myriophylle à épi.
Myriophyllum spicatum. LIN. SP., 1409.
Fleurs mâles disposées en épi avec interruption. *Vivace.*

Tiges submergées, cylindriques, rameuses, feuillées, longues d'un à deux pieds. Feuilles verticillées, ordinairement quaternées, pennées, à folioles sétacées. Fleurs monoïques, disposées

---

1. — μυρίος, très nombreux ; φύλλον, feuille. Les feuilles sont très divisées.

en épis interrompus terminant la tige et les rameaux. Fleurs mâles occupant la partie supérieure de l'épi, sans feuilles intermédiaires, plus souvent alternes qu'imparfaitement verticillées ; chaque fleur sessile dans l'aisselle d'une petite bractée verte et linéaire. Calice composé de quatre folioles pétaliformes, blanchâtres. Huit étamines. Anthères quadrangulaires sessiles. Fleurs femelles sessiles, subverticillées, placées dans les aisselles des feuilles supérieures. Calice et corolle nuls. Germe quadrangulaire. Quatre stigmates tuberculeux et rougeâtres. Quatre semences nues.

Cette plante croit dans le sein des eaux tranquilles. Elle fleurit pendant l'été. Lorsqu'on retire les tiges de l'eau, les feuilles réunies forment des bourses qui retiennent l'eau pendant quelque temps.

PIMPRENELLE (1). Fleurs mâles : calice tétraphylle ; corolle partagée en quatre divisions. Trente à quarante étamines. Fleurs femelles : calice tétraphylle ; corolle partagée en quatre divisions ; deux pistils ; drupe sèche, inférieure, formée du tube de la corolle induré.

Pimprenelle officinale. Fl. fr., 931, 1.
Poterium sanguisorba. Lin. sp., 1411.
Plante inerme. Tiges subanguleuses.

Tiges rameuses, anguleuses, plus ou moins velues, feuillées inférieurement, continuées en longs pédoncules s'élevant jusqu'à un pied et demi. Feuilles alternes, pennées avec impaire ; folioles ovales, incisées-dentées en scie, d'un beau vert en dessus, d'un vert glauque en dessous. Fleurs ramassées en têtes terminales et globuleuses dans lesquelles les supérieures sont toutes femelles, les moyennes mâles et les inférieures hermaphrodites. Calice tétraphylle. Corolle herbacée, partagée en quatre divisions. Étamines très longues, au nombre de trente à quarante dans les fleurs mâles et dans les fleurs hermaphrodites. Deux pistils dans ces dernières et dans les fleurs femelles. Stigmates en forme d'aigrette rougeâtre.

Cette plante croît naturellement dans les terrains arides et montueux ; on la cultive dans les jardins pour l'usage de la médecine. Elle fleurit à la fin du printemps et au commencement de l'été. Les feuilles de pimprenelle officinale sont au nombre des meilleurs remèdes rafraîchissants et vulnéraires, dont l'usage est très salutaire dans l'échauffement, dans les ulcères internes, dans le crachement de sang et dans la dysenterie. Il est très ordinaire d'en faire entrer une poignée dans les bouillons rafraîchissants qu'on prescrit au commencement du printemps. Les bestiaux mangent cette plante avec avidité ; elle les engraisse promptement et augmente la sécrétion du lait. Elle résiste aux grandes chaleurs et elle conserve ses feuilles pendant l'hiver. Tous ces avantages devraient engager les cultivateurs à multiplier cette plante dans les terrains secs et pierreux pour les convertir en pâturages d'hiver ; on pourrait aussi la cultiver en prairies artificielles comme la grande pimprenelle, sanguisorba officinalis, mais les trèfles, les luzernes et les sainfoins méritent la préférence.

1. — Pampinus, bourgeon de vigne, pampre. ποτήριον, coupe. Sanguisorba, qui absorbe le sang. Propriétés hémostatiques.

CHATAIGNIER (1). Fleurs mâles : calice quinquéfide, rosacé ; corolle nulle ; douze étamines ; chatons cylindriques. Fleurs femelles : calice à quatre dents ; corolle nulle ; trois styles ; capsule quadrivalve, hérissée d'épines très piquantes ; une, deux ou trois semences.

Châtaignier commun. DICT. BOT., n° 1.
Fagus castanea. LIN. SP., 1416.
Feuilles lancéolées, serretées, à dents acuminées, nues en dessous. *Ligneuse.*

a. Castanea sativa. TOURNEF., 584.
Châtaignier cultivé.

Arbre de la première grandeur, formant une tête large et convexe sur un gros tronc dont l'écorce est lisse et grisâtre dans la jeunesse, crevassée dans la vieillesse. Feuilles alternes, lancéolées, serrées, ayant les dents acuminées et les sinus arrondis, glabres des deux côtés, remarquables par des nervures parallèles qui vont obliquement des deux côtés de la nervure moyenne inférieure aux extrémités des dentelures. Fleurs mâles disposées en chatons cylindriques axillaires longs de quatre à huit pouces. Calice sessile, campaniforme, quinquéfide. Fleurs ramassées au nombre de trois à cinq dans chaque peloton. Douze étamines d'un jaune pâle, rendant une odeur spermatique très forte et très incommode. Anthères arrondies. Fleurs femelles ovales, sessiles, occupant la base des chatons qui terminent les jeunes rameaux. Calice garni de petites écailles foliacées, terminé par quatre dents obtuses, couronné par les stigmates. Trois pistils, portant chacun six ou sept stigmates qui forment une espèce de houppe ou de pinceau au sommet de la fleur. Capsule globuleuse, hérissée de pointes épineuses, uniloculaire, quadrivalve, subtrisperme. Semence composée d'une espèce d'amande farineuse, non huileuse, enveloppée par une robe coriace d'un brun rougeâtre.

Cet arbre croît naturellement dans les bois ; on le cultive dans plusieurs cantons du département. Il fleurit au commencement de l'été. Les fruits sont mûrs et les capsules s'ouvrent dans le mois d'octobre.

Le châtaignier a sur le chêne l'avantage de porter des fruits propres à la nourriture de l'homme. Ces fruits sont connus sous le nom de châtaignes. Leur substance est amylacée et légèrement sucrée. Les châtaignes sont très nourrissantes, agréables au goût et se digèrent facilement ; si quelquefois elles sont pesantes et venteuses, ces accidents sont l'effet ou de quelque excès dans la quantité, ou du mélange de quelques substances fermentescibles, ou de quelque disposition vicieuse des organes de la digestion. C'est ainsi que dans le temps des vendanges, qui concourt avec la saison des châtaignes, le mélange de ces fruits avec les raisins ou le vin doux cause souvent des aigreurs, des gonflements et des rapports très incommodes ; la substance des châtaignes, qui ne serait pas assez délayée sans le moût, les raisins, qui ne séjourneraient pas assez longtemps dans l'estomac sans les châtaignes, éprouvent un commencement de fermentation qui produit une quantité considérable de gaz acide carbonique causant des gonflements, des anxiétés, une cardialgie cruelle et des aigreurs insupportables.

---

1. — Καστανaία, ville de Thessalie où il y avait beaucoup de châtaigniers. Ou bien c'est la ville qui a tiré son nom des châtaigniers.

On mange les châtaignes tantôt cuites dans l'eau, entières ou pelées, tantôt grillées dans une poêle percée de plusieurs trous. On sert les châtaignes grillées sous le nom de marrons ; elles ont sur les châtaignes bouillies l'avantage de conserver leur sucre et d'être plus sapides ; on assaisonne les châtaignes bouillies en jetant dans l'eau du sel et demi-feuille de figuier, ou des semences de fenouil, qui leur donnent un excellent goût. On ajoute aux garbures des châtaignes légèrement rôties sous la braise pour pouvoir être facilement pelées.

Les châtaignes sont d'une ressource incalculable pour la subsistance de l'homme et des animaux de basse-cour ; on épargne peut-être la moitié des grains pendant la saison des châtaignes et il ne manque aux propriétaires que quelques instructions sur la conservation des châtaigniers et des châtaignes pour multiplier considérablement les produits des uns et prolonger la jouissance des autres.

1° On est ici dans l'usage de greffer le châtaignier en couronne à six ou sept pieds de hauteur sur des sujets de neuf ou dix ans, sans compter qu'on met les greffes en trop grand nombre et trop près les unes des autres, ce qui fait très souvent manquer le succès de l'opération, d'autant plus qu'on laisse subsister toutes celles qui ont bien pris et qu'elles s'embarrassent les unes dans les autres, ce qui nuit beaucoup à leur développement. Il est certain qu'avec cette méthode les greffes ne sont jamais assez incorporées avec le tronc pour résister aux ouragans ; aussi voyons-nous souvent ce bel arbre très endommagé par les vents, et c'est presque toujours aux points d'union de la greffe que les branches éclatent, laissant le tronc nu comme un ancien trophée. La greffe en fente serait donc préférable à la greffe en couronne, et pour unir plus intimement encore la greffe avec le tronc il faudrait greffer les sujets à quatre ou cinq ans et ne laisser croître qu'une seule greffe.

2° On est aussi dans l'usage de gauler les châtaignes, et comme les boutons à fleurs sont tous placés aux extrémités des rameaux, au dessous des capsules, ils sont en partie détruits par cette méthode ; les rameaux se dessèchent, on voit périr tous les ans des branches entières et le châtaignier, qui serait le plus beau, le plus grand et le plus utile de nos arbres fruitiers, présente ordinairement un aspect misérable, un air de ruine et de difformité qui présage une destruction prochaine. L'agitation des branches par des secousses réitérées serait donc préférable à l'action de la gaule dans les lieux exposés au pillage, et dans les autres il y aurait un grand avantage à attendre la chute spontanée des châtaignes pour les cueillir : l'arbre conserverait toute sa vigueur et les châtaignes, parfaitement mûres, seraient d'une excellente qualité.

3° On croît mieux conserver les châtaignes en les laissant dans leurs capsules, entassées dans quelque coin de grange ou de grenier. L'humidité qu'elles y conservent les expose aux effets destructeurs de la gelée et de la germination, et ces deux causes en font gâter chaque année des quantités considérables. Un moyen simple et facile de conserver les châtaignes pendant toute l'année serait de les peler, de les faire sécher au four après en avoir

retiré le pain et de les tenir dans un lieu propre, à l'abri des rats et de l'humidité.

Le bois de châtaignier n'est point propre au chauffage : il noircit et pétille d'une manière très incommode ; mais on en fait d'excellent charbon, dont il se fait une grande consommation dans nos cuisines, dans les fourneaux des fondeurs, dans les forges des maréchaux, des forgerons et des serruriers. Il n'y a que cette manière d'utiliser le vieux bois et celui que les neiges et les ouragans abattent chaque année.

Le tronc du châtaignier fournit des planches et autres pièces de charpente intérieure. Le bois est comme feuilleté et disposé par couches solides alternant avec des couches cellulaires. Cette disposition, qui lui donne un coup d'œil agréable sous le rabot, lui assure la supériorité pour les ouvrages de menuiserie légère et le rend inférieur au bois de chêne pour la grosse charpente. Le châtaignier recépé produit des perches longues, droites, unies et d'une grosseur proportionnée à l'âge ; on les fend, on les plie avec une très grande facilité. Elles se conservent sans altération dans la terre pendant plusieurs années ; on en fait des pieux et des échalas, des lattes, des cerceaux, du merrain dont il se fait une prodigieuse consommation dans les pays de vignobles. Le châtaignier élevé en taillis y donne un revenu considérable et fournit la principale matière de l'art du tonnelier.

Les feuilles sèches du châtaignier sont utiles dans les ménages des cultivateurs et des artisans ; on en tapisse en recouvrement l'intérieur des terrines où l'on fait cuire le gros pain de maïs. Cette garniture empêche l'adhérence de la pâte sur la surface de la terrine et le pain s'en détache avec facilité.

Le brou sec, c'est ainsi qu'on nomme les capsules vides du châtaignier, brûle très bien, épargne le petit bois et favorise l'inflammation des grosses bûches.

L'ombre, les égouts et la voracité des racines très étendues des châtaigniers sont très nuisibles aux plantes céréales. Il ne croît rien dans les champs à une grande distance des bords garnis de châtaigniers : ces arbres devraient être relégués dans les allées et dans les plantations en châtaigneraie.

HÈTRE (1). Fleurs mâles : calice quinquéfide campanulé ; corolle nulle ; huit à douze étamines ; chatons globuleux. Fleurs femelles : calice à quatre dents ; corolle nulle ; trois stigmates ; capsule quadrivalve garnie de pointes molles et non piquantes.

Hêtre forestier. FL. FR., 188, I.
Fagus sylvatica. LIN. SP., 1416.
Feuilles ovales, obscurément serretées. *Ligneuse.*

1. — Allemand hester. φηγός, chêne. φάγω, je mange. Fagina, faîne.

Arbre très élevé sur un tronc droit dont l'écorce est unie et blanchâtre. Feuilles alternes, pétiolées, ovales, obscurément dentées en scie, d'un vert gris, luisantes et garnies de poils soyeux extrêmement fins dans leur première jeunesse, glabres dans la suite avec des nervures parallèles obliques des deux côtés de la nervure moyenne sur la surface inférieure ; accompagnées de deux stipules linéaires, roussâtres, opposées latéralement à la base de chaque pétiole, ne se montrant que dans la jeunesse. Fleurs monoïques amentacées. Chatons mâles globuleux, pendants, portés sur des pédoncules axillaires, solitaires, longs, blancs et velus. Calices campanulés, laineux, découpés en cinq et quelquefois en six divisions, ramassés en grand nombre à l'extrémité des pédoncules. Étamines en nombre variable de huit à douze. Filaments blancs, filiformes, plus longs que le calice. Anthères ovoïdes, profondément sillonnées. Fleurs femelles : calice ovale, quadrifide, biflore, couvert de filets plumeux, terminant chaque rameau prolongé en pédoncule droit. Deux germes triangulaires renfermés dans l'intérieur du calice ; chaque germe surmonté d'un style profondément trifide. Les six stigmates des deux fleurs se montrent au sommet du calice, dont les quatre divisions sont peu apparentes. Capsule ovale, uniloculaire, quadrivalve, hérissée de pointes molles non piquantes. Deux semences triquètres, composées d'une amande huileuse enveloppée d'une robe brune et coriace.

Le hêtre forestier est un de nos plus beaux arbres indigènes. Il croît très abondamment dans nos montagnes. Il disputait la prééminence au chêne dans nos antiques forêts ; nos bons ancêtres lui avaient donné la préférence pour leurs plantations d'agrément ; on voit encore quelques magnifiques allées de hêtres dans quelques endroits. Chaque fois que je vois un bel arbre de cette espèce, je me représente Virgile chantant son bienfaiteur et sa maitresse, déplorant les malheurs inséparables des discordes civiles :

...En quo discordia cives
Perduxit miseros.

(Bucol., Égl. I.)

L'écorce lisse du hêtre semble inviter les personnes sensibles à y graver leur nom et à y laisser quelques traces de leur existence fugitive. Depuis l'antiquité la plus reculée elle reçoit tous les jours les plaintes et les serments des amoureux, mais on n'y lit plus des vers charmants comme dans les temps héroïques :

Cum Paris Œnone poterit spirare relicta,
Ad fontem Xanthi versa recurret aqua.

(Ovide, *Héroïdes*. Épît. v) (1).

Le bois du hêtre est blanc et compact, sans nœuds, très flexible dans la jeunesse et très facile à travailler. C'est le meilleur de tous les bois pour le chauffage. On en fait d'excellent charbon, dont les forges d'Asson et de Béon consomment des quantités considérables. On ne l'emploie que rarement pour les charpentes et il est peu propre aux ouvrages de menuiserie parce qu'il ne cesse jamais de se tourmenter et qu'il se gâte promptement dans l'eau et dans tous les endroits humides. Mais la facilité avec laquelle on peut le fendre, l'amincir, le plier et le travailler de toutes manières le rend propre à une infinité de meubles et d'ustensiles de ménage, d'instruments pour

1. — C'est sur l'écorce d'un peuplier que Pâris avait gravés ces vers. Il aurait encore mieux fait de les graver sur l'écorce du platane.

l'agriculture, les arts, la navigation et les manufactures. On en fait des sabots, des lattes, des pétrins, des pelles, des avirons, des boites, des bandes pour entourer les roues des chariots du pays, des bandes circulaires pour les châssis de cribles, de vans, de blutoirs, de rouets à filer la laine et une infinité d'ouvrages de tour et de gaînerie. Ces différents objets forment plusieurs branches importantes de l'industrie des habitants de nos montagnes.

La faîne, c'est ainsi qu'on nomme les semences du hêtre, est une ressource temporaire pour la nourriture des cochons, mais ceux qui ont été engraissés avec ces fruits ont le lard mou et la graisse presque coulante. On extrait de la faîne, par trituration et par expression, une huile qui égale l'huile d'olive en bonté et qui a même sur elle l'avantage de se conserver pendant dix ans sans altération et avec augmentation de qualité. Elle brûle mieux que les huiles extraites des autres graines. Elle est bonne pour la fabrication du savon, pour la préparation des laines et pour la peinture. Sa propriété légèrement siccative la rend impropre à la préparation des cuirs. Les précautions que la fabrication de cette huile exige pour être excellente consistent à écorcer la faîne, à la moudre plutôt que de la piler, à la presser sans la chauffer et à y mêler une quantité d'eau suffisante pour lui communiquer le principe sapide du fruit. Il est bien étonnant que personne ne se soit avisé d'établir quelques ateliers dans les vallées d'Aspe et d'Ossau pour utiliser une immense quantité de faînes, qui se perd et qui favorise la multiplication des ours et autres animaux nuisibles.

CHÊNE (1). Fleurs mâles : calice découpé en six ou sept divisions ; cinq à dix étamines ; corolle nulle. Fleurs femelles : calice monophylle, très entier, scabre ; deux à cinq styles ; gland ovoïde, monosperme, enchâssé dans une capsule raboteuse.

1. Chêne à grappes. DICT. BOT., n° 1.
Quercus femina. SYST. NAT., 644.
Feuilles oblongues, subpétiolées, obtuses, sinuées. Fruits souvent solitaires, portés sur de longs pédoncules. *Ligneuse.*
En patois *lou cassou.*
a. Chêne cyprès. Tête pyramidale.

Arbre élevé, touffu, dont l'écorce est lisse sur les rameaux, épaisse, dure et crevassée sur le tronc. Feuilles alternes, presque sessiles, oblongues et élargies vers le sommet, sinuées, très glabres, d'un vert foncé en dessus, d'un vert pâle en dessous, se développant avec les fleurs, se flétrissant ou tombant après les premières gelées. Fleurs mâles disposées en chatons filiformes, lâches et pendants, placés dans les aisselles des feuilles à la base des rameaux florifères. Calice sessile, découpé en six ou sept divisions. Fleurs femelles disposées en épis pauciflores sur des pédoncules axillaires, longs de deux à quatre pouces, occupant la partie supérieure des rameaux florifères. Calice confondu avec le germe. Trois styles. Calice du fruit hémisphérique, ligneux et raboteux, garni de petites écailles roussâtres couchées dans les intervalles de tubercules peu saillants. Noix coriaces, ovoïdes, presque cylindriques, enchâssées par leur base dans la concavité

1. — Celtique chen, beau. Celtique Kaer quez, bel arbre. βαλανος, γαλανος, gland.

du calice, ordinairement solitaires, souvent au nombre de deux ou trois sur chaque pédoncule, la plupart des germes avortant ordinairement dans cette espèce.

Cet arbre croît naturellement dans nos plaines et sur nos collines ; on ne le trouve point dans les Pyrénées. Il fleurit vers le milieu du printemps. Le chêne cyprès, ayant les feuilles et les fructifications exactement semblables et n'en différant que par le port des branches serrées contre le tronc et formant une tête pyramidale, n'est vraisemblablement qu'une variété du chêne à grappes.

Le chêne à grappes serait le plus utile comme il est le plus majestueux des arbres forestiers s'il portait des fruits propres à la nourriture de l'homme. C'est une opinion généralement reçue que nos premiers pères se nourrissaient de glands. Juvénal qui fait la peinture la plus fausse et la plus dégoûtante du siècle d'or, dit que les femmes étaient alors plus grossières encore que leurs maris, dont les rapports sentaient le gland.

Et sœpe horridior glandem ructante marito.

(Satire VI.)

Mais l'excessive austérité de ce fruit et le silence d'Hésiode, plus circonspect et plus voisin de cette fameuse époque, nous portent à croire que les hommes ont toujours dédaigné cette nourriture.

Les glands sont d'ailleurs très utiles pour la nourriture des cochons, dont la graisse et le lard sont plus solides et d'une qualité supérieure lorsqu'on les engraisse avec des glands.

Le chêne taillé et exploité par coupes réglées produit un grand nombre de grosses branches, préférables au vieux bois pour le chauffage. Les jeunes rameaux sont très flexibles : on les tord pour en faire des liens capables de résister aux plus grands efforts et très utiles pour l'assemblage des chariots du pays et des instruments aratoires.

Le cœur de chêne est le meilleur de tous les bois pour l'architecture civile et navale, pour le charronnage, pour le pilotage et pour toutes les constructions dans l'eau. L'aubier, très épais dans le chêne, se pourrit promptement dans les endroits humides ; il est bientôt vermoulu dans un lieu sec : pour bâtir solidement il faut avoir grand soin de le retrancher tout à fait.

L'écorce du chêne, réduite en poudre, est employée sous le nom de tan pour tanner les cuirs. Cette opération a pour objet de préserver les cuirs de la putréfaction en leur conservant leur souplesse. Il y a dans l'écorce du chêne un principe qui jouit de cette double propriété ; ce principe est un des produits de la végétation et porte le nom de tannin. L'art consiste à imprégner les cuirs de ce principe en les plaçant dans des cuves entre des couches alternantes de tan ; on remplit les cuves d'eau ; le tannin pénètre dans le tissu cellulaire et prend la place de la gelée animale détruite par un premier séjour des cuirs dans l'eau de chaux.

Le tan est un des meilleurs remèdes astringents et antiseptiques à l'extérieur. On guérit les hernies, même invétérées, par des applications réitérées d'un cataplasme fait avec du tan et du colcotar incorporés dans du vin rouge.

Les feuilles vertes du chêne à grappes sont une excellente nourriture pour les bestiaux ; les bœufs et les vaches en sont très friands, les brebis et les cochons les mangent avec avidité. Cette nourriture pourrait préserver ces animaux des maladies putrides et les guérir de la diarrhée et de la dysenterie. Les feuilles sèches sont une ressource pour les fumiers ; on les ramasse pour les faire pourrir dans les cours et sur les chemins.

Il existe dans les différentes parties du chêne, comme dans les autres végétaux dont la saveur est astringente, un acide connu sous le nom d'acide gallique. Cet acide a la propriété de s'unir au fer dissous dans quelque menstrue et de le précipiter sous la forme d'une poudre noire. Cette propriété fournit plusieurs moyens de teindre en noir et de faire de l'encre. Les substances ordinairement employées sont les galles et le sulfate de fer vulgairement connu sous le nom de couperose.

Les galles sont des excroissances qui se forment très fréquemment sur les chênes à l'occasion de piqûres de quelques insectes de l'ordre des hyménoptères et ordinairement du genre cynips ou du genre ichneumon. Les femelles de ces insectes sont armées d'un aiguillon placé vers l'anus ; elles s'en servent pour percer différentes parties des végétaux et elles déposent tout de suite un œuf dans cette ouverture. Le suc qui coule de cette blessure enveloppe l'œuf, se durcit et prend une forme déterminée suivant l'espèce du cynips. L'œuf vient à éclore dans l'intérieur de la galle ; la larve qui en provient se nourrit de la substance de cette galle ; lorsque l'insecte a subi toutes ses métamorphoses, il perce l'enveloppe et s'envole pour s'occuper du soin de sa reproduction. Parmi ces différentes galles, les unes sont placées sur les feuilles, d'autres sur les pétioles, d'autres sur les pédoncules, d'autres sur les boutons. Il y en a qui sont semblables à des pommes. Celles qui sont sur les boutons ressemblent à de petits artichauts ; quelques-unes sont globuleuses, lisses et anguleuses. Telles sont les galles du commerce, qui nous viennent du Levant et qui sont préférées pour teindre en noir et pour faire de l'encre.

Les forêts qui couvraient anciennement les Gaules étaient réduites avant la Révolution aux bois possédés par les gens de main-morte, par les communes et par les grands propriétaires. Les acquéreurs de biens nationaux ayant coupé les arbres au pied pour payer, souvent même avec profit, le prix de leurs acquisitions, et les bois des communes ayant été dévastés par la crainte de voir les biens communaux déclarés nationaux, les bois de chauffage et de construction sont devenus très rares, excessivement chers, et la génération prochaine est menacée d'une disette absolue de bois. La culture du chêne promet donc aux propriétaires des revenus considérables. Les maires s'empresseront de repeupler les bois communaux ; ils feront planter des chênes sur toutes les places publiques et sur les bords des chemins. Les particuliers convertiront en bois tous les terrains qui, par leur mauvaise nature ou par leur exposition au nord, sont impropres à la culture de la vigne ou des plantes céréales. Les préfets favoriseront ces plantations par l'établissement de pépinières dans les chefs-lieux d'arrondissement. Des arbres droits

et vigoureux, élevés dans les pépinières, réussiront toujours mieux que des arbres languissants et difformes, pris au hasard dans les haies ou dans les taillis. Ce mauvais choix et l'usage trop général de creuser des fosses trop profondes pour la plantation des chênes et de les butter font périr les quatre cinquièmes des arbres plantés de cette manière. En effet les racines du chêne à grappes s'étendront horizontalement sous la surface du terrain : les placer trop profondément, c'est les priver d'air, de lumière et de l'humidité entretenue par les rosées et par les petites pluies si salutaires pendant l'été. Si l'argile est près de la surface, chaque fosse est un petit bassin dans lequel l'eau croupit pendant l'hiver. C'est ainsi que la sècheresse pendant l'été et l'humidité dans les autres saisons font périr le plus grand nombre des arbres plantés. Ceux qui résistent à ces deux causes de destruction languissent pendant longtemps et ne paraissent bien vigoureux que lorsque le collet de la racine a poussé des ramifications sur la surface du terrain. Nous conseillerons donc aux planteurs de ne jamais pénétrer dans l'argile et de s'éloigner peu de la surface du terrain en creusant la place d'un chêne, de râtisser les bonnes terres des environs pour couvrir les racines, de s'abstenir de les butter et de prendre toutes les précautions nécessaires pour les garantir de la dent des bestiaux et des accidents imprévus.

2. Chêne roure. DICT. BOT., n° 2.
Quercus robur. LIN. SP., 1414.
Feuilles pétiolées oblongues, plus larges vers le sommet, sinuées, à découpures obtuses. Fruits à peu près sessiles. *Ligneuse.*
En patois *lou drouil.*

a. Chêne roure à larges feuilles. Feuilles glabres, à découpures à peu près entières.

b. Chêne roure lacinié. Feuilles glabres, à découpures divisées en lobes aigus, ondulés et comme frisés.

c. Chêne roure lanugineux. Feuilles velues en dessous, à découpures entières ou peu sensiblement lobées.

d. Chêne roure frisé. Feuilles velues en dessous, à découpures divisées en lobes aigus, ondulées et comme crépues.

Le chêne roure à larges feuilles croît naturellement dans les Pyrénées, où il est beaucoup plus rare que le hêtre, le tilleul et le sapin. Il y forme un arbre de moyenne grandeur, remarquable par la grandeur de ses feuilles distinctement pétiolées, peu profondément sinuées, ayant les sinus aigus et les angles obtus, glabres tant en dessous qu'en dessus. La base n'est point échancrée comme dans l'espèce suivante, mais se prolonge sur le pétiole, diminuant insensiblement et finissant en pointe ; elle tombe au commencement de l'hiver. Les glands sont ovoïdes, souvent solitaires et presque sessiles, quelquefois agrégés en petit nombre sur de gros pédoncules axillaires, courts. La cupule est hémisphérique, raboteuse et garnie de petites écailles couchées dans les intervalles de tubercules très saillants. Ses feuilles gigantesques annoncent une végétation vigoureuse, mais il ne porte que très rarement des

glands, ce qui nous porte à croire que le chêne roure est étranger dans nos montagnes, où il est disséminé par les oiseaux glandivores. On trouve aussi cette variété dans nos plaines, où elle forme un très bel arbre, commun dans les bois de Serou. Les glands y sont agrégés et sessiles.

Le chêne roure lacinié forme un grand arbre et plus souvent un petit arbuste dont les feuilles sont plus petites, plus finement découpées, ondulées et comme frisées. Le chêne roure prend cette dernière forme dans les endroits secs exposés à la dent des bestiaux. Je l'ai trouvé formant de grands arbres sur la route de Nay à Rébénac.

Le chêne roure lanugineux forme un bel arbre, dont les jeunes rameaux sont couverts d'un duvet laineux. Les feuilles sont garnies de poils fasciculés, rares sur la surface supérieure, plus abondants en dessous sans former un tissu drapé. Elles sont peu profondément sinuées ; leurs découpures sont quelquefois obtuses, souvent aiguës et rarement lobées. Cette variété croît naturellement dans le Vicbilh, où elle est connue sous le nom de drouil.

Le chêne roure frisé se distingue du précédent par ses feuilles plus petites, presque sessiles, également garnies de poils fasciculés, un peu profondément sinuées, ayant les découpures divisées en deux ou trois dents aiguës, ondulées et comme frisées. Cette variété forme ordinairement un arbuste et paraît être une dégénération de la précédente ou de la suivante, broutées par les bestiaux.

3. Chêne lanugineux. Dict. bot., var. *c*.
Quercus pubescens. Willd. Sp. pl., IV, 450.
Feuilles oblongues-ovales, pétiolées, sinuées, pubescentes en dessous, ayant les lobes obtus et anguleux, subcordiformes à la base un peu plus avancée sur le pétiole d'un côté que de l'autre. Fruits sessiles. *Ligneuse.*
En patois *drouil.*

Le chêne lanugineux forme un bel arbre, moins élevé cependant et plus triste que le chêne roure, avec lequel il avait été confondu, n'ayant été mentionné que comme variété même par M. de Candolle. Cependant les feuilles sont constamment plus ou moins chargées de poils doux, simples, rares en dessus, plus abondants en dessous, couchés, contournés et entremêlés sans former un tissu drapé et continu comme dans le chêne des tanneurs. La base est toujours échancrée en cœur et les découpures sont ordinairement plus ou moins sensiblement dentées ou lobées. Les glands sont agrégés, sessiles, plus petits que dans les autres espèces. La cupule, presque point raboteuse, est couverte d'écailles membraneuses roussâtres.

Cet arbre n'est pas généralement répandu dans nos contrées. On le trouve dans plusieurs communes du Vicbilh et notamment dans le bois d'Arricau, où il ne le cède au chêne à grappes et au chêne roure ni en grandeur ni en beauté. Les habitants le désignent sous le nom de drouil, qui vient très vraisemblablement du mot grec δρυς, chêne.

4. Chêne des tanneurs.
Quercus coriaria.
Feuilles oblongues, élargies vers le sommet, pennatifides-sinuées, couvertes d'un duvet lanugineux en dessous. *Ligneuse.*
En patois *taousi.*

Racines traçantes poussant des jets à une grande distance. Arbre médiocre et tortueux, dont l'écorce est épaisse, dure et gercée. Feuilles alternes, distinctement pétiolées, oblongues, étroites vers la base, élargies vers le sommet, pennatifides-sinuées, à découpures oblongues, obtuses, ayant le bord inférieur souvent découpé en deux ou trois lobes plus ou moins profonds, rarement le supérieur ; couvertes en dessous d'un duvet drapé, formé par des fascicules de poils entrelacés, garnies en dessus de petits poils en faisceaux distincts et éloignés qui donnent à cet arbre un aspect triste et grisâtre. Deux stipules latérales, linéaires, roussâtres et caduques à la base des pétioles. Les feuilles se flétrissent sur l'arbre et tombent après les premières gelées. Fleurs mâles disposées en chatons axillaires, lâches et pendants, occupant la base des rameaux florifères. Calices septemfides et lanugineux comme les filets des chatons. Huit à dix étamines. Fleurs femelles disposées en épis serrés, ovales, subpédonculés et axillaires, occupant la partie supérieure des mêmes rameaux sortis des boutons à fleurs. Germes cotonneux. Trois styles divergents. Une petite bractée lanugineuse placée à la base de chaque germe. Glands ovoïdes, plus courts et plus ventrus que ceux du chêne roure, quelquefois solitaires, ordinairement ramassés en bouquets presque sessiles ou quelquefois portés sur des pédoncules que j'ai vus prolongés jusqu'au delà d'un pouce. Cupule hémisphérique, raboteuse, garnie de petites écailles presqu'imbriquées, couchées dans les intervalles de tubercules peu saillants.

Cet arbre, que je n'ai jamais rencontré dans les Pyrénées, croît naturellement dans plusieurs cantons du département, notamment dans les cantons de Pau, Morlaàs, Thèze, Garlin et Lembeye. Il se multiplie promptement par les jets nombreux qui sortent des racines, lorsqu'on a soin de clore un terrain pour en défendre l'entrée aux bestiaux. Son bois ne vaut rien pour la charpente, mais il brûle mieux que celui du chêne à grappes. Son écorce est préférée pour le tannage des cuirs parce qu'elle est plus substantielle et plus farineuse, pour me servir du langage expressif des tanneurs. On la sépare du tronc des jeunes pieds lorsque la première sève est en mouvement. Pour y parvenir, on fait deux incisions circulaires : l'une à la base et l'autre à une certaine hauteur ; on mène de l'une à l'autre deux incisions longitudinales opposées. On frappe quelques coups avec un maillet et l'écorce se sépare du tronc sous la forme de deux demi-cylindres creux. Dans les cantons basques, on laisse sur l'arbre une petite bande d'écorce à l'aspect du Midi par le rapprochement des deux incisions longitudinales, afin de conserver le pied. L'écorce s'y renouvelle et l'on obtient une seconde récolte en moins de temps qu'il n'en faut aux nouvelles tiges produites par la souche pour être exploitables.

Dans les campagnes voisines des villes principales, les propriétaires, qui sont sûrs de vendre leur bois à un grand prix, se refusent à ce genre d'exploitation, par la crainte de voir périr les souches mutilées pendant la sève ; et les tanneurs, qui attachent une grande importance à cette condition, sont réduits à faire leurs provisions de tan dans les communes éloignées. Mais si, comme on l'assure, la souche ne souffre point de cette opération et si elle

produit bientôt après de nouvelles tiges, il y aurait un double profit à vendre l'écorce pour les tanneries et le bois pour le chauffage.

5. Chêne vert. DICT. BOT., n° 14.
Quercus ilex. LIN. SP., 1412.
Chêne à feuilles ovales-oblongues, sans division et serrées, blanchâtres en dessous ; écorce entière. *Ligneuse.*

Cet arbre est originaire des parties méridionales de l'Europe et ne se trouve dans le département qu'en un très petit nombre d'endroits, où il a été transporté.

6. Chêne liège. DICT. BOT., n° 16.
Quercus suber. LIN. SP., 1413.
Chêne à feuilles ovales-oblongues, sans division, serrées, cotonneuses en dessous, à écorce crevassée et fongueuse. *Ligneuse.*

Arbre médiocre, toujours vert, dont l'écorce épaisse, fongueuse et crevassée se détache et se renouvelle tous les sept ou huit ans. Feuilles alternes, pétiolées, ovales-oblongues, dentées en scie, dont les dents sont peu profondes et écartées, glabres et d'un vert pâle en dessus, blanches et cotonneuses en dessous, coriaces et persistantes. Fleurs disposées à peu près comme dans les précédentes espèces. Glands oblongs et presque cylindriques, agrégés en grappes axillaires et subpédonculés. Cupule campaniforme, conique, écailleuse et tuberculeuse en dehors, garnie intérieurement d'un duvet soyeux et velouté au dessus de l'adhérence du gland.

Cet arbre croît dans les environs de Bayonne. Les glands sont mûrs et tombent vers la fin de l'automne. Son écorce est connue dans le commerce sous le nom de liège. On la détache de l'arbre, on la coupe par bandes après l'avoir aplatie, on en fait des bouchons de bouteilles, des talons et des semelles intérieures de souliers, des bouées pour les vaisseaux, des chapelets pour soutenir les filets des pêcheurs à la surface de l'eau. On a découvert depuis peu dans la substance du liège un acide particulier auquel on a donné le nom d'acide subérique.

NOYER (1). Fleurs mâles : calice monophylle en forme d'écaille ; corolle partagée en six divisions ; dix-huit filaments. Fleurs femelles : calice quadrifide supérieur ; corolle partagée en quatre divisions ; deux styles ; drupe à noix sillonnée.

Noyer commun. FL. FR., 190.
Juglans regia. LIN. SP., 1415.

---

1. — Arbre qui porte des noix. La véritable noix est le fruit dont le péricarpe est osseux : la noisette, par exemple. Le fruit du noyer n'est donc pas une noix, c'est une drupe. Il arrive parfois qu'un mot dévie de son sens primitif et ne s'applique plus à l'objet pour lequel il a été créé. C'est ainsi que, lorsqu'on commence à apprendre la chimie, on est un peu étonné d'entendre dire que le sel n'est pas un sel, puisque c'est une combinaison de deux corps simples, le chlore et le sodium, tandis que le sucre est un sel, puisqu'il est composé de carbone et d'acide hydrique.

Juglans, Jovis glans, gland de Jupiter. La noix a dû paraître délicieuse à ceux qui mangeaient ordinairement des glands.

Noyer dont les folioles sont ovoïdes, glabres, subserrées et subégales. *Ligneuse.*

a. Nux juglans, fructu maximo. BAUH. PINAX., 417.
b. Nux juglans, fructu tenero et fragili putamine. Ibid.
c. Nux juglans bifera. Ibid.
d. Nux juglans fructu serotino. Ibid.

Arbre originaire de Perse, cultivé avec peu de succès dans la plupart des cantons du département, où il est rare de le voir réussir comme dans les départements voisins. Il n'en reste pas un seul de tous ceux qu'un de nos intendants avait fait planter sur les bords des grandes routes. On ne voit quelques beaux arbres de cette espèce que dans les enclos et dans quelques lieux éloignés des chênes, qui sont nos arbres les plus communs, ce qui paraît conforme à l'observation de Pline : il dit que le chêne et le noyer sont ennemis et que l'un ne réussit point auprès de l'autre.

Le bois de noyer est un des meilleurs et des plus recherchés pour les ouvrages de menuiserie. Sa dureté et le poli dont il est susceptible le rendent propre à la gravure sur bois. On en fait les vis et les écrous des pressoirs, des sabots, des quilles et une infinité d'ouvrages de tour et de boiserie.

On retire des noix, par expression, une grande quantité d'huile bonne pour la lampe ; elle est aussi employée pour la peinture et ne se fige à aucun degré de froid.

Le brôu de noix contient un principe colorant, en partie savonneux et en partie résineux, donnant une couleur fauve de bon teint, servant à former un très bon fond pour y appliquer des couleurs plus brillantes. Les menuisiers s'en servent tous les jours pour donner la couleur fauve aux ouvrages de boiserie.

COUDRIER ou NOISETIER (1). Fleurs mâles : calice monophylle, trifide, en forme d'écaille, uniflore ; corolle nulle ; huit étamines. Fleurs femelles : calice diphylle, déchiré ; corolle nulle ; deux styles ; noix ovale.

Coudrier noisetier. FL. FR., 186.
Corylus avellana. LIN. SP., 1417.
Stipules lancéolées. Rameaux pileux. *Ligneuse.*

a. Corylus sativa, fructu albo majore, seu vulgaris. BAUH. PIN., 418.
b. Corylus sativa, fructu rotundo maximo. Ibid.
c. Corylus sativa, fructu oblungo rubente. Ibid.
d. Corylus nucibus in racemum congestis. Ibid.

---

1. — De noisette, petite noix. Aveline, de Avella, près de Naples. Coudrier, de κόρυς, casque ; la noix est comme coiffée par la cupule quand on la voit renversée. La noisette a d'ailleurs été appelée noix coiffée.

CHARME (1). Fleurs mâles : calice monophylle ; écaille ciliée ; corolle nulle ; vingt étamines. Fleurs femelles : calice monophylle ; écaille ciliée ; corolle nulle ; deux germes ; deux styles sur chaque germe ; noix ovale.

Charme commun. DICT. BOT., n° 1.
Carpinus betulus. LIN. SP., 1416.
Charme dont les cornes ont les écailles planes. *Ligneuse.*

PLATANE (2). Fleurs mâles : calice ; chaton globuleux ; corolle à peine visible ; anthères attachées autour du filament. Fleurs femelles : calice ; chaton globuleux ; corolle polypétale ; styles à stigmate recourbé ; semences arrondies, mucronées par le style, pappeuses à la base.

Platane occidental.
Platanus occidentalis. LIN. SP., 1418.
Platane à feuilles lobées. *Ligneuse.*
Arbre originaire de l'Amérique septentrionale.

PIN (3). Fleurs mâles : calice quadriphylle ; corolle nulle ; étamines nombreuses ; anthères nues. Fleurs femelles : calices en cône ; écailles biflores ; corolle nulle ; un pistil ; noix enveloppée dans une aile membraneuse.

Plusieurs feuilles sortant de la même base vaginale.

LES PINS

1. Pin sauvage. FL. FR., 175, III.
Pinus sylvestris. LIN. SP., 1418.
Feuilles géminées, roides. Cônes ovales-coniques, subgéminées, de la longueur des feuilles. Écailles oblongues, obtuses. *Ligneuse.*
Vulgairement *pin de Genève* ou *pin d'Écosse.*

Arbre toujours vert, dont l'écorce est rougeâtre, crevassée et divisée en larges plaques, élevé sur un gros tronc droit jusqu'au delà de 90 pieds de hauteur. Feuilles géminées, semi-cylindri-

1. — χαρπός, fruit ; χάρπιμος, qui porte des fruits.

2. — πλατύς, large. Arbre à larges feuilles.

3. — Le pin est le type des conifères et de quelques genres qui s'en rapprochent par l'extrême réduction du limbe foliaire ainsi que par l'inflorescence en cône. Le cyprès, le thuya, l'if, le genévrier et le myrica sont, comme le pin, des arbres qui habitent surtout les hautes montagnes ou les bords éventés de la mer. La réduction du limbe et la disposition imbriquée des fleurs femelles sont des moyens de défense contre la rigueur du climat. Chez l'aune et le bouleau le limbe s'étale, mais l'inflorescence en cône persiste : la feuille est déjà assez forte pour résister, alors que la graine a encore besoin d'une protection spéciale.

ques, imperceptiblement serrulées, d'un vert glauque ou blanchâtre, ouvertes avec roideur, ayant depuis onze jusqu'à dix-huit lignes de longueur ; leurs bases enveloppées deux à deux par des gaînes membraneuses éparses sur les rameaux. Fleurs mâles disposées en grappes ovales composées de chatons rapprochés et entremêlés d'écailles rougeâtres et caduques dont les bords sont filamenteux. Anthères jaunes, sessiles, insérées en grand nombre autour d'un filet commun, chaque filet ayant pour calice quatre petites écailles entr'ouvertes, sans corolle, chaque anthère terminée par une lame membraneuse, obtuse, sans aucune écaille particulière à la base de chaque anthère. Fleurs femelles séparées des fleurs mâles, disposées en chatons ovoïdes placés, au nombre de deux, quelquefois trois et rarement un seul, au dessous des gros boutons à bois qui terminent les rameaux. Écailles rougeâtres, imbriquées, carénées en dessus. Deux germes tuberculeux à la base de chaque écaille. Cônes ovales, souvent géminés, quelquefois solitaires, réfléchis en dessous, de longueur égale à celle des feuilles voisines. Écailles du cône ligneuses, oblongues, élargies vers le sommet obtus avec un petit rebord transversal au dessous, armé d'une petite pointe au milieu, qui s'en détache dans la vieillesse. Deux petites noix ovales, anguleuses à la base de chaque écaille ; chaque noix garnie d'une aile membraneuse.

Le pin sauvage croît dans la région moyenne des Pyrénées. On le trouve sur les hautes montagnes des environs de Gabas. Il fleurit vers la fin du printemps. Les cônes s'ouvrent et les semences tombent vers la fin de l'automne. Les arbres qui fournissent les belles mâtures du nord qu'on fait venir de Riga sont des pins sauvages, et non des sapins comme on le croyait autrefois. Les pins de nos montagnes ne s'élèvent pas autant que les sapins, mais ils ne leur cèdent pas en beauté. Leur bois est plus dur et plus solide ; mais nous n'avons que des arbres épars, en trop petit nombre pour être cités comme une ressource pour la marine.

2. Pin pinastre.
Pinus pinaster. SYST. NAT., 1071.
Feuilles géminées, un peu rudes sur les bords. Cônes oblongs-coniques, plus courts que les feuilles. Écailles armées d'une pointe. *Ligneuse.*

Arbre toujours vert, très élevé sur un tronc droit, à écorce crevassée. Feuilles géminées, semi-cylindriques, finement serrulées, ce qui les rend un peu rudes sur les bords, plus longues que les cônes, ayant jusqu'à dix pouces de longueur. Fleurs comme dans le pin sauvage. Cônes ovales-oblongs, ordinairement géminés, réfléchis en dessous, plus courts que les feuilles voisines, ayant de quatre à sept ou huit pouces de longueur. Écailles ligneuses, oblongues, élargies et épaisses vers le sommet, avec un rebord transversal très saillant au dessous et une grosse pointe courte et pyramidale au milieu du rebord.

Cet arbre ne croît pas naturellement dans nos contrées, mais on le trouve assez fréquemment dans les campagnes, dont il égaye la solitude pendant l'hiver. La plupart des botanistes le regardent comme une variété du précédent.

3. Pin maritime.
Pinus maritima. SYST. NAT., 1072.
Feuilles géminées. Cônes pyramidaux. Écailles oblongues, luisantes au sommet. *Ligneuse.*

Cet arbre croît naturellement sur les bords de la mer depuis Bayonne jusqu'à Bordeaux. Linné le cite comme variété du pin sauvage. Il fournit toute la résine qui se consomme dans nos contrées.

4. Pin cultivé. Fl. fr., 175, v.
Pinus pinea. Lin. sp., 1419.
Feuilles géminées ; les primordiales solitaires, ciliées. Cônes ovales-obtus, subinermes, luisants, plus longs que les feuilles. Écailles oblongues-obtuses. Noix dures, ovales, sans ailes. *Ligneuse.*

On trouve quelques arbres de cette espèce dans les cantons limitrophes du département des Landes. Les noix contiennent une amande oblongue, comprimée, d'une saveur douce et huileuse, analogue à celle des amandes douces. Ces amandes, connues sous le nom de pignons, sont très adoucissantes et très salutaires aux phtisiques et aux personnes épuisées par les plaisirs de l'amour. On les mange fraîches, crues ou en dragées. On en fait des émulsions propres à calmer la toux et à faciliter l'expectoration. Il faut observer qu'elles sont très sujettes à rancir et que dans cet état elles sont âcres et nuisibles.

5. Pin blanc ou pin de lord Weymouth.
Pinus strobus. Lin. sp., 1419.
Feuilles quinées, rudes sur les bords. Cônes cylindriques, plus longs que les feuilles et pendants. Écailles ovoïdes, planes et lâches. *Ligneuse.*

Cet arbre est originaire de la Virginie et du Canada. Il est très recherché par les amateurs pour l'ornement des bosquets d'hiver.

6. Pin cimbre ou pin de montagne. Fl. fr., 1234.
Pinus cembro. Lin. sp., 1419.
Feuilles quinées. Cônes ovales-obtus, droits. Écailles appliquées, ovoïdes, concaves. Noix dures, cunéiformes, sans ailes. *Ligneuse.*

J'ignore encore si cet arbre se trouve dans nos Pyrénées. Il croît naturellement dans les montagnes de la Suisse et du Dauphiné.

7. Pin mélèze. Fl. fr., 175, vii.
Pinus larix. Lin. sp., 1420.
Feuilles fasciculées, molles, un peu obtuses et décidues. Cônes ovales-oblongs. *Ligneuse.*

Cet arbre ne croît point naturellement dans nos contrées. On le cultive pour l'ornement des bosquets d'été.

8. Pin cèdre ou cèdre du Liban.
Pinus cedrus. Lin. sp., 1420.
Feuilles fasciculées et persistantes. Cônes ovales-obtus, droits. Écailles appliquées, arrondies. Écorce lisse. *Ligneuse.*

Cet arbre fameux est originaire du mont Liban et autres montagnes de la Syrie. Il réussit très bien dans les climats tempérés de l'Europe, mais il est encore extrêmement rare dans nos contrées.

Feuilles solitaires, éparses.

LES SAPINS

9. Pin pesse ou picea.
Pinus picea. SYST. NAT., 1073.
Feuilles subtétragones, un peu aiguës et distiques. Rameaux nus inférieurement. Cônes subcylindriques. Écailles ovoïdes, planes, ondulées au bord et déchirées. *Ligneuse.*

C'est par erreur que Linné avait pris cet arbre pour le vrai sapin, comme il paraît de sa description du Pinus abies, comparée à celle du Pinus picea. J'ignore s'il croît naturellement dans la chaîne des Pyrénées. Il commence à figurer dans les possessions des amateurs.

10. Pin sapin ou simplement sapin.
Pinus abies. SYST. NAT., 1073.
Feuilles planes, échancrées, pectinées. Cônes oblongs, droits. Écailles très obtuses et appliquées. *Ligneuse.*

Arbre toujours vert, portant ses branches étagées en candélabre, s'élevant sur un tronc droit et effilé jusqu'à cent vingt pieds de hauteur. Feuilles planes, linéaires, légèrement échancrées au sommet, éparses sur les derniers rameaux, paraissant distiques sur les autres, vertes et luisantes en dessus, argentées en dessous entre la nervure moyenne saillante en carène et les deux bords roulés en nervure de chaque côté. Fleurs comme dans le pin sauvage. Cônes cylindriques d'un brun pourpré, placés dans une situation verticale, ayant ordinairement quatre ou cinq pouces de longueur. Écailles de deux sortes : les unes ligneuses, minces, très élargies et arrondies au sommet, étroitement appliquées en recouvrement les unes sur les autres ; les secondaires coriaces, étroites, acuminées et membraneuses au sommet, intimement unies à la base des premières, leurs pointes membraneuses s'élevant au dessus de leurs bords, recourbées en dehors ou réfléchies. Deux petites noix à la base de chaque écaille. Chaque noix garnie d'une aile membraneuse.

Cet arbre magnifique croît et prospère dans la moyenne région des Pyrénées. Il fleurit vers la fin du printemps. Les cônes s'ouvrent et les semences tombent vers la fin de l'automne.

La nature libre et le temps avaient formé des forêts très vastes de sapins dans les montagnes des vallées d'Aspe et d'Ossau. Une longue exploitation pour la marine les a presqu'entièrement détruites. Tous les efforts ont été réunis pour abattre les sapins, les élever, les faire glisser et les soutenir sur le penchant des précipices les plus affreux. Les marbres et le granit ont été minés pour la construction des routes de la mâture. Les mâts, chargés sur quatre roues, sont traînés par des bœufs et transportés dans les chantiers de la marine. Il faut quelquefois vingt et jusqu'à trente paires de bœufs pour monter ou pour descendre. J'ai vu souvent ces pauvres animaux, attelés au train de derrière, tirant à contre-sens, entraînés par le poids énorme du mât et par les efforts de l'unique paire attelée au timon sur le penchant d'une montagne. (Il me semble qu'il serait plus facile de faire glisser les mâts et d'en contrebalancer le poids par le secours d'une machine faite à peu près comme un tourne-broche). Les directeurs de ces travaux ont été bien souvent

dans la nécessité d'employer des contrebandiers, des déserteurs et des malfaiteurs réfugiés dans les Pyrénées. Cette circonstance et l'or des étrangers qui fréquentent les eaux minérales ont corrompu les mœurs des habitants de ces contrées. Ils sont pour la plupart insolents, avides (1), méfiants et soupçonneux, lorsque partout ailleurs les montagnards sont bons, généreux et hospitaliers.

Si, lorsqu'on travaillait avec tant d'ardeur à la destruction de ces antiques forêts, on n'avait pas tout à fait négligé les soins propres à favoriser leur reproduction, les différents quartiers se seraient successivement repeuplés, et nos Pyrénées auraient pu fournir sans interruption des mâtures et des madriers pour les constructions navales. Il ne s'agit ici ni de semer, ni de planter, ni de cultiver. La reproduction des sapins n'exige qu'une seule précaution, qui consiste à les préserver de la dent des bestiaux dans leur première jeunesse. Cette précaution, que l'aspect des lieux semble rendre facile, est cependant jugée impossible par des hommes d'un grand mérite. Mais ne pourrait-on pas rendre l'accès des réserves très difficiles en coupant les ponts et les sentiers ? Et ne préviendrait-on pas efficacement les délits avec des lois sévères et une bonne administration forestière ?

Les poutres de pin sauvage et de sapin réunissent trois qualités d'un très grand prix, savoir : la longueur, la durée et la solidité. Des moulins à scie, établis sur un torrent, sont toujours en activité pour préparer les planches de sapin qui se consomment dans toute l'étendue du département.

On retire des pins et des sapins plusieurs substances utiles, dont les principales sont la résine, la térébenthine, la poix et le goudron.

La résine est une substance molle, odorante et combustible, dissoluble en entier dans l'alcool, insoluble dans l'eau ; elle se présente en gouttes ou en grains sur différentes parties des pins et des sapins et coule en plus ou moins grande quantité des trous, des incisions ou des entailles qu'on fait sur l'écorce ou sur le bois de toutes les espèces de ce genre. La résine s'épaissit et se durcit par l'évaporation des principes volatils. La plus pure, qui coule pendant l'été et qu'on reçoit dans les auges, se nomme galipot. Celle qui se fige en masse sur les arbres se nomme barros. La résine qu'on vend en tourteaux et dont les pauvres font des chandelles est un mélange de galipot et de barros : on fait liquéfier ces deux substances dans des chaudières, on les filtre à travers des nattes de paille et on les coule dans des moules pour en former des pains connus sous le nom de bray sec. Toute la résine qui se consomme dans les départements compris entre la Garonne et l'Océan est fournie par le pin maritime, qui croît dans la frontière maritime du département des Landes.

La térébenthine est un suc résineux, en consistance de sirop épais, qu'on se procure en perçant les vésicules de l'écorce du sapin, ou qu'on prépare en exposant au soleil du galipot dans une auge de bois ou bien en le faisant

1. — Ces lignes ont été écrites il y a plus de cent ans.

fondre dans une chaudière. La chaleur fait couler la partie la plus fluide du galipot, qu'on nomme térébenthine fine lorsqu'on la prépare au soleil, et térébenthine de chaudière lorsqu'on la prépare au feu. La térébenthine qu'on tire du mélèze est celle dont on fait usage en médecine. Elle est connue sous le nom de térébenthine de Venise. La térébenthine de Chio est fournie par une espèce de pistachier, pistacia terebinthus. La térébenthine est un excellent remède résolutif, vulnéraire, détersif et diurétique. On s'en sert avec succès dans les ulcérations des viscères, dans la gonorrhée et les flueurs blanches. On la prescrit en bols avec du sucre ou de la poudre de réglisse, à la dose de douze grains jusqu'à demi-gros par jour. L'usage de ce remède donne une odeur de violette aux urines. On prépare l'huile de térébenthine par la distillation d'un mélange de térébenthine et d'eau commune. L'huile volatile de térébenthine, unie à une égale quantité d'éther vitriolique, est un excellent remède dans les coliques violentes causées par des calculs biliaires. L'usage de ce remède, pris à la dose de quinze ou vingt gouttes deux ou trois fois par jour, est, dit-on, capable de fondre ces sortes de concrétions. Une dissolution de camphre dans l'huile de térébenthine, employée en liniment sur les parties souffrantes, est un des meilleurs topiques dans les douleurs rhumatismales chroniques. Enfin l'huile de térébenthine est d'un très grand usage dans la peinture et pour la composition des vernis.

La poix est un suc résineux plus ou moins épais qui coule des incisions faites à l'écorce de différentes espèces de pin et plus particulièrement du pinus picea. On le fait fondre à un feu doux, on l'exprime dans des sacs de toile, on le reçoit dans des barils et on le vend sous le nom de poix de Bourgogne ou de poix blanche. Lorsqu'on y mêle du noir de fumée, elle devient noire et lustrée et prend le nom de poix noire. Lorsqu'on la tient longtemps en fusion, elle se durcit et forme la colophane. Lorsqu'on la fait brûler de manière à recevoir la fumée dans un cône de toile, cette fumée forme une suie fine, connue sous le nom de noir de fumée. La poix navale est un mélange de poix noire, de bray sec et de suif de bœuf fondus ensemble, dont on enduit les vaisseaux avant de les lancer à l'eau. La poix de Bourgogne entre dans la composition d'un grand nombre d'emplâtres.

Le goudron est une substance résineuse noire, épaisse et gluante, qui coule d'un bûcher fait avec des bûches ou des copeaux de différentes espèces de pin ou de sapin brûlés de manière à étouffer la flamme avec une couverture de gazon. Le goudron coule dans un canal qui le conduit dans les barils disposés dans une fosse. On s'en sert pour enduire les cordages et le corps même des vaisseaux. Le bois des pins brûlés de cette manière forme un excellent charbon très estimé pour l'exploitation des mines. L'eau de goudron est un remède fameux extrêmement vanté par les Anglais comme stomachique, vulnéraire et résolutif, très salutaire dans la phtisie et autres ulcérations des viscères, dans les affections scorbutiques, goutteuses et rhumatismales. On la prépare en faisant infuser une livre de goudron dans huit livres d'eau de fontaine. On remue ce mélange pendant un quart d'heure, on le

laisse reposer pendant deux jours, on en sépare une pellicule huileuse qui surnage la liqueur, qu'on fait couler par inclinaison dans un verre où elle se conserve pour le besoin. On en fait prendre tous les jours quatre ou six onces, en continuant pendant longtemps. Les médecins n'ont aujourd'hui que très peu de confiance dans ce remède.

Les différentes matières dont nous venons de parler ne sont autre chose que la même substance résineuse, diversement modifiée par la présence ou par l'absence d'une plus ou moins grande quantité d'huile volatile, par le mélange de la sève ou de la suie et autres matières étrangères.

CYPRÈS (1). Fleurs mâles : calice du chaton, écaille uniflore ; corolle nulle ; quatre étamines ; anthères sessiles. Fleurs femelles : calice du cône, écaille uniflore ; corolle nulle ; noix anguleuse, uniloculaire, sans valves.

Cyprès commun. DICT. BOT., n° 1.
Cupressus sempervirens. LIN. SP., 1422.
Feuilles imbriquées, rendant les rameaux quadrangulaires. *Ligneuse.*

Cet arbre toujours vert croît naturellement dans l'île de Candie et dans la plupart des îles de l'Archipel. Ses branches, très serrées contre la tige, forment une pyramide aiguë d'un aspect agréable. Les anciens étaient dans l'usage de planter des cyprès autour des tombeaux, soit pour orner ces lieux si tristes par eux-mêmes, soit pour préserver les corps de la putréfaction, soit pour corriger l'air infecté par les émanations des cadavres. C'est uniquement à cet usage, rembruni par la mélancolie des poètes de l'antiquité, qu'il faut attribuer un sentiment de tristesse qu'on éprouve involontairement à la vue d'un cyprès.

THUYA (2). Fleurs mâles : calice, écaille du chaton ; corolle nulle ; quatre étamines. Fleurs femelles : calice, écaille du cône biflore ; corolle nulle ; un pistil ; une noix garnie d'une aile échancrée.

1. Thuya occidental.
   Thuya occidentalis. LIN. SP., 1421.
   Cônes lisses. Écailles obtuses. *Ligneuse.*

2. Thuya oriental.
   Thuya orientalis. LIN. SP., 1422.
   Cônes squarreux. Écailles aiguës. *Ligneuse.*

La première espèce est originaire du Canada ; la seconde est venue de la Chine. L'une et l'autre figurent dans les plantations d'agrément.

---

1. — Cyparisse, changé en arbre par Apollon.
2. — Θυός, parfum offert dans les sacrifices. Arbre odoriférant.

RICIN (1). Fleurs mâles : calice quinquépartite ; corolle nulle ; étamines nombreuses. Fleurs femelles : calice tripartite : corolle nulle ; trois styles bifides ; capsule triloculaire ; une semence dans chaque loge.

Ricin commun.
Ricinus communis. LIN. SP., 1430.
Feuilles peltées, subpalmées, serrées et à tige colorée. *Bisannuelle.*

Plante originaire des deux Indes.

CONCOMBRE (2). Fleurs mâles : calice quinquédenté ; corolle quinquépartite ; trois étamines ; anthères réunies. Fleurs femelles : calice quinquédenté ; corolle quinquépartite ; pistil trifide. Pomme dont les semences ont le bord aigu.

1. Concombre melon.
Cucumis melo. LIN. SP., 1436.
Feuilles à angles arrondis. Pommes toruleuses, à côtes arrondies, saillantes et parallèles. *Annuelle.*

Plante originaire du pays des Kalmouks.

2. Concombre cultivé. DICT. BOT., n° 2.
Cucumis sativus. LIN. SP., 1437.
Feuilles à angles droits. Pommes oblongues et scabres. *Annuelle.*
a. Concombre blanc.
b. Concombre vert ou à cornichons.

Plante dont l'origine est inconnue.

COURGE (3). Fleurs mâles : calice découpé en cinq dents ; corolle partagée en cinq divisions ; trois filaments. Fleurs femelles : calice découpé en cinq dents ; corolle partagée en cinq divisions ; pistil quinquéfide ; semences de la pomme à bord tuméfié.

---

1. — La graine ressemble au ricin, insecte.

On sait que les étamines du ricin, par une disposition exceptionnelle, sont ramifiées : le filet initial se divise en filets secondaires eux-mêmes subdivisés. Je conserve un échantillon qui fait voir très clairement la transition de l'étamine à la feuille : on y trouve côte à côte le faisceau d'étamines parfaites, une feuille dont les lobes ont presque la forme d'anthères, et une feuille normale. Il semble qu'on assiste à la transformation de l'étamine en feuille.

Les fleurs femelles du ricin sont situées au dessus des fleurs mâles. C'est un mode d'inflorescence anormal. Cependant la multiplication du ricin ne paraît pas en souffrir ; le vent et les insectes transportent le pollen soit au dessus des étamines sur le même pied, soit au loin sur d'autres pieds.

2. — Celtique cucc, vase. Melon : μῆλον, fruit. Cantaloup, de Cantalupo, maison de campagne des papes.

3. — Curvus, courbe. Cucurbita, celtique cucc, vase. Citrouille, citrullus, gros citron.

1. Courge bouteille.
Cucurbita lagenaria. Lin. sp., 1434.
Feuilles subanguleuses, cotonneuses, portant deux glandes en dessous. Pommes ligneuses. *Annuelle.*

a. Cougourde.
Cucurbita lagenaria flore albo, folio molli.
Vulgairement la *gourde des pèlerins.*

b. Gourde.
Cucurbita latior, folio molli, flore albo. Bauh. pin., 312.
Vulgairement la *calebasse,* dont les nageurs novices se servent pour se soutenir à la surface de l'eau.

c. Trompette.
Cucurbita longa, folio molli, flore albo. Bauh. pin., 214.
Vulgairement la *citrouille trompette.*

Espèce originaire de l'Amérique.

2. Courge pepon.
Cucurbita pepo. Lin. sp., 1435.
Feuilles lobées. Pommes lisses. *Annuelle.*

a. Potiron jaune.
b. Potiron vert.
c. Petit potiron vert.

3. Courge mélopépon.
Cucurbita melopepo. Lin. sp., 1435.
Feuilles lobées. Tige droite. Pommes aplaties, noueuses. *Annuelle.*

A. Courge melonnée.
B. Pepon polymorphe.
a. Orangin. Fruit rond, petit, à peau fine.
b. Cougourdette. Fruit pyriforme, à coque dure.
c. Barbarine. Fruit bosselé, à coque dure.
d. Giraumon. Fruit oblong, à peau tendre.
e. Pastisson. Fruit aplati, orbiculaire.

4. Courge laciniée. Dict. bot., n° 4.
Cucurbita citrullus. Lin. sp., 1435.
Feuilles multipartites. Corolles presqu'en roue. Semences colorées. *Annuelle.*
Vulgairement la *pastaque* ou le *melon d'eau.*

a. Pastaque à chair rougeâtre.
b. Pastaque à chair blanchâtre.
c. Pastaque à chair ferme.

BRYONE (1). Fleurs mâles : calice quinquédenté ; corolle quinquépartite ; trois filaments. Fleurs femelles : calice quinquédenté ; style trifide ; baie subglobuleuse, polysperme.

Bryone dioïque.

Bryonia dioïca. Willd. Sp. pl., IV, 621.

Feuilles cordiformes, palmées, quinquélobées, dentées, rudes. Fleurs en grappes.

Racine très grosse, charnue et succulente, d'un blanc jaunâtre, d'un goût âcre, amer et désagréable. Tiges grimpantes, herbacées, anguleuses, hirsutes, s'élevant à la hauteur des haies, des arbrisseaux et des murs qui leur servent de soutien. Feuilles alternes, pétiolées, palmées ou subquinquélobées, plus ou moins dentées, garnies en dessus et en dessous de poils durs implantés sur autant de petits tubercules calleux qui les rendent dures au toucher, accompagnées d'une vrille simple roulée en spirale, insérée sur la tige à côté du pétiole. Fleurs dioïques, d'un blanc sale avec des lignes verdâtres. Calice découpé en cinq petites dents plus courtes que la corolle quinquépartite, verdâtre et veinée en dessous, pubescente et adnée au corps du calice. Fleurs mâles disposées en grappes pédonculées et axillaires. Trois étamines très courtes. Cinq anthères réunies par leur base ; deux filaments en portant deux, un seul n'en portant qu'une. Fleurs femelles supérieures, disposées en ombelles, portées sur des pédoncules plus courts que dans les fleurs mâles, sessiles vers les extrémités de la tige et des rameaux. Un petit pivot séparant le germe de la base du calice. Style trifide, chaque division portant un stigmate bifide. Baie globuleuse, de la grosseur d'un gros pois, d'un rouge vif dans la maturité, contenant de trois à cinq semences.

Cette plante croît dans les haies et autres lieux couverts. Elle fleurit depuis la fin du printemps jusqu'au milieu de l'été. Sa racine fraîche est âcre, purgative, incisive et emménagogue. Elle pourrait être d'un grand secours dans l'hydropisie, dans l'asthme humide et en général dans toutes les maladies qui dépendent de la concrétion de la lymphe. Mais son excessive âcreté ne permet pas de l'employer sans de très grandes précautions. Elle dissout puissamment la matière des engorgements et les évacue par les selles avec beaucoup de violence. Il suffit de la râper et d'en appliquer la pulpe sur l'estomac pour être purgé comme si on l'avait prise intérieurement. Elle agit à la manière des vésicatoires et j'ai réussi quelquefois à dissiper des engorgements et des tumeurs lymphatiques et rhumatismales chroniques, ainsi qu'à arrêter le progrès d'un goitre, par l'application réitérée de la pulpe fraîche de racine de bryone. La racine sèche a perdu presque toute son âcreté. La fécule de bryone, autrefois employée en médecine, ne conserve point les propriétés de la racine fraîche et ne diffère en rien des autres substances amylacées.

1. — βρύω, je pousse avec force.

CLASSE XXII

DIŒCIE[1]

Tableau général des genres.

DIANDRIE

SAULE, salix. Fleurs mâles : écailles du chaton uniflores ; corolle nulle ; deux, trois, cinq étamines ; glande nectarifère à la base. Fleurs femelles : écailles du chaton uniflores ; corolle nulle ; stigmate bifide ; capsule bivalve ; semences pappeuses.

TRIANDRIE

CAMARINE, empetrum. Fleurs mâles : calice à trois divisions ; corolle à trois pétales ; étamines longues. Fleurs femelles : calice et corolle comme aux fleurs mâles ; neuf styles ; baie à neuf loges.

**Saule triandrique.* (Voir dans la diandrie).

1. — Le caractère tiré de la diœcie n'est pas plus facile à constater que celui de la monœcie : pour affirmer qu'une plante est dioïque il faudrait avoir vu toutes les fleurs du pied qu'on observe. Cette classe a en outre l'inconvénient de séparer des genres qui sont naturellement voisins ; le genévrier et l'if, par exemple, qui ont des affinités avec le cyprès et le thuya, s'en trouvent éloignés. Le saule et le peuplier ne sont plus à côté des cupulifères, où est leur place. Bien plus, des plantes du même genre sont classées l'une dans la monœcie, l'autre dans la diœcie, par exemple les orties.

Cela n'empêche pas que la diœcie soit un caractère d'une haute valeur, plus encore que la monœcie. Il semble que dans l'échelle des êtres, s'il y en a une, ceux qui ont les sexes séparés sont plus avancés en organisation : ils sont dans des conditions de reproduction, de conservation de l'espèce, plus compliquées et plus difficiles, ils sont astreints à un plus grand effort pour s'adapter aux nécessités de l'existence, et c'est généralement ainsi que se créent les supériorités.

La diœcie, qui est plutôt rare chez les végétaux, est au contraire la règle chez les animaux.

Il est à remarquer que les plantes diclines, monoïques, dioïques ou polygames, ont presque toutes des fleurs sans éclat. La plupart sont monochlamydées et leur périgone est herbacé ou scarieux, souvent même réduit à une écaille.

TÉTRANDRIE

GUI, viscum. Fleurs mâles : calice partagé en quatre divisions ; corolle nulle. Fleurs femelles : calice tétraphylle ; corolle nulle ; stigmate obtus ; baie monosperme, inférieure.

MYRICA, myrica.

**Ortie dioïque*. (Voir dans la Monœcie).

PENTANDRIE

CHANVRE, cannabis. Fleurs mâles : calice quinquépartite ; corolle nulle. Fleurs femelles : calice monophylle ; corolle nulle ; deux styles ; noix bivalve dans l'intérieur du calice fermé.

HOUBLON, humulus. Fleurs mâles : calice pentaphylle ; corolle nulle. Fleurs femelles : calice monophylle ; corolle nulle ; deux styles ; semence aîlée par le calice.

ÉPINARD, spinacia. Fleurs mâles : calice quinquépartite ; corolle nulle. Fleurs femelles : calice quadrifide ; corolle nulle ; quatre styles ; une semence calicinale.

HEXANDRIE

TAMME, tamus. Fleurs mâles : calice hexaphylle ; corolle nulle. Fleurs femelles : calice hexaphylle ; corolle nulle ; style trifide ; baie inférieure, triloculaire.

OCTANDRIE

PEUPLIER, populus. Fleurs mâles : écailles du chaton déchirées ; corolle nulle ; nectaire ovale ; huit, seize étamines. Fleurs femelles : écailles du chaton déchirées ; corolle nulle ; stigmate quadrifide ; capsule bivalve ; semences pappeuses.

**Laurier commun*. (Voir dans l'Ennéandrie).

ENNÉANDRIE

MERCURIALE, mercurialis. Fleurs mâles : calice triphylle ; corolle nulle ; neuf, douze étamines. Fleurs femelles : calice triphylle ; corolle nulle ; deux styles ; capsule à deux coques.

**Laurier commun*. (Voir dans l'Ennéandrie).

MONADELPHIE

GENÉVRIER, juniperus. Fleurs mâles : calice, écailles du chaton ; corolle nulle ; trois étamines. Fleurs femelles : calice tripartite ; corolle tripétale ; trois styles ; drupe succulente, à plusieurs noyaux, fermée.

IF, taxus. Fleurs mâles : calice tétraphylle ; corolle nulle ; anthères octofides. Fleurs femelles : calice tétraphylle ; corolle nulle ; un stigmate ; baie monosperme, demi-nue.

SYNGÉNÉSIE

FRAGON, ruscus. Fleurs mâles : calice hexaphylle ; corolle nulle ; cinq étamines. Fleurs femelles : calice hexaphylle ; corolle nulle ; un pistil ; baie triloculaire, disperme.

SAULE (1). Fleurs mâles : écailles du chaton uniflores ; corolle nulle ; glande nectarifère à la base. Fleurs femelles : écailles du chaton uniflores ; corolle nulle ; style bifide ; capsule uniloculaire, bivalve ; semences pappeuses.

A). *Feuilles glabres et serretées.*

1. Saule monandrique.
Salix monandra. SYST. NAT., 72.
Feuilles linéaires-lancéolées ; les supérieures opposées. Chatons cotonneux. Fleurs monandriques. *Ligneuse.*
a. Salix purpurea. LIN. SP., 144.
b. Salix helix. Ibid.

Arbrisseau à rameaux effilés, couverts d'une écorce purpurine, très flexibles. Feuilles linéaires-lancéolées, dentées en scie, lisses, d'un vert glauque en dessous, un peu plus larges vers le sommet, dépourvues de stipules, presque toutes opposées, surtout les inférieures dans la variété *a* et les supérieures dans la variété *b*. Fleurs dioïques. Chatons cotonneux. Fleurs mâles n'ayant qu'une seule étamine insérée entre chaque écaille calicinale antérieure et l'écaille nectarifère postérieure.

Cet arbrisseau croît abondamment sur le bord des grandes et petites rivières. Ses rameaux menus, longs et flexibles sont très employés par les vanniers ; on en fait des corbeilles, des berceaux, des cages et autres ouvrages de vannerie.

2. Saule triandrique. FL. FR., 241, VII.
Salix triandra. LIN. SP., 1442.
Feuilles oblongues-lancéolées. Fleurs triandriques. *Ligneuse.*

Arbrisseau médiocre, dont les rameaux sont longs, effilés et cassants, couverts d'une écorce luisante, d'un pourpre rougeâtre, qui devient d'un vert jaunâtre pendant l'hiver. Feuilles alternes, pétiolées, lancéolées, dentées en scie et très glabres, garnies de deux stipules latérales réniformes et crénulées. Fleurs dioïques. Chatons mâles cylindriques, longs d'un à deux pouces, soutenus par des pédoncules courts, garnis de petites folioles et caducs. Étamines au nombre de trois, insérées entre chacune des écailles calicinales et le nectaire. Anthères jaunes. Boutons univalves.

Cet arbrisseau croît sur les bords des deux gaves, dans les haies et dans les endroits humides. Il fleurit depuis le 20 avril jusqu'au commencement de juin. Les feuilles précèdent les fleurs.

3. Saule osier. FL. FR., 241, XVI.
Salix vitellina. LIN. SP., 1442.
Feuilles ovales-lancéolées, aiguës, glabres en dessus ; les dentelures cartilagineuses. *Ligneuse.*

Grand arbrisseau, dont les rameaux sont longs, effilés et très flexibles et l'écorce d'un jaune olivâtre. Feuilles alternes, ovales-lancéolées, acuminées, dentées en scie, très glabres, dépourvues

---

1. — Salio, je sors de terre. Ou bien origine celtique : qui croît près des eaux.

de stipules, portées sur des pétioles garnis de quelques tubercules glanduleux, les dents de la bordure ayant le sommet cartilagineux. Chatons mâles cylindriques et pendants. Deux étamines. Chatons femelles également cylindriques et pendants. Stigmate quadrilobé. Boutons univalves.

Cet arbrisseau est généralement cultivé dans les campagnes, surtout dans les pays de vignobles. Lorsqu'on le coupe à une certaine hauteur, il produit un grand nombre de jets effilés et flexibles qu'on exploite chaque année et dont il se fait une consommation prodigieuse. Les vignerons s'en servent pour attacher les vignes, les arboristes pour assujettir les arbres, les tonneliers pour relier les cerceaux, et les vanniers pour une infinité de petits ouvrages.

4. Saule des haies.
Salix sœpium.
Feuilles obovales et denticulées, réticulées, d'un vert glauque en dessous.
Peut-être variété du *saule marceau.*

Grand arbrisseau, dont l'écorce est cendrée sur le tronc, verte, brune ou purpurine sur les jeunes rameaux effilés et cassants ou peu flexibles. Feuilles alternes, pétiolées, obovales, oblongues ou lancéolées, toujours plus larges vers le sommet, denticulées en scie par de petits tubercules glanduleux et par de petits sinus arrondis et repliés en dessous, ou crénulés lorsque ces petits tubercules ont disparu du sommet de chaque crénelure ; terminées en pointe ordinairement contournée en bec de tarière ; vertes et superficiellement ridées en dessus ; d'un vert glauque, veinées et réticulées en dessous ; glabres dans leur développement parfait, un peu velues sur les ramifications des veines dans leur première jeunesse. Stipules latérales, subréniformes, dentées. Boutons à fleurs univalves, ovales, placés dans les aisselles des feuilles supérieures, s'ouvrant en long dans la partie postérieure.

Fleurs mâles en chatons ovales, obtus, soyeux, portés sur un court pédoncule garni de petites folioles bractéales oblongues et velues. Écailles calicinales ovoïdes, obtuses, noirâtres ou purpurines au sommet, garnies de poils fins, gris et soyeux. Deux étamines, quelquefois réunies en un seul filament bifide, insérées entre l'écaille calicinale extérieure et la petite écaille nectarifère intérieure. Anthères jaunes et bilobées. Fleurs femelles portées par des pieds différents. Chatons moins soyeux que les mâles. Écailles calicinales et nectarifères comme dans les chatons mâles. Germes pédonculés, ovales-pyramidaux, velus, couronnés par un stigmate bifide à divisions bilobées. Capsules pédiculées, ventrues à la base, ensuite terminées en longue pointe s'ouvrant au sommet et au milieu du corps ventru en deux valves canaliculées qui se roulent en dehors. Sommet couronné par des poils blancs et fins.

On trouve cet arbrisseau dans les haies et dans le voisinage des ruisseaux. Les premières fleurs se montrent vers le milieu de l'hiver. Les capsules commencent à s'ouvrir vers le commencement du printemps. Les fleurs sont la première ressource des abeilles pendant les beaux jours qui suivent constamment, dans nos climats, les neiges et les grandes gelées de l'hiver. Les feuilles fournissent une nourriture abondante aux bestiaux pendant une grande partie de l'année. Les jeunes rameaux sont trop cassants pour servir dans les ouvrages de vannerie ; mais le bois des grosses souches, léger, fibreux et tenace est très propre à différents ouvrages de fatigue. On en fait surtout d'excellentes chevilles pour l'assemblage des charpentes, des chariots et des instruments de labourage.

5. Saule pleureur.
Salix Babylonica. LIN. SP., 1443.
Feuilles linéaires-lancéolées. Rameaux pendants. *Ligneuse.*

Cet arbrisseau est originaire des contrées orientales. On le cultive pour l'agrément.

6. Saule herbacé.
Salix herbacea. SYST. NAT., 73.
Feuilles orbiculaires. *Ligneuse.*

Ce petit arbuste croît dans les Pyrénées, où il se plaît dans la région des neiges et des glaciers. Il fleurit pendant l'été.

7. Saule myrtier. FL. FR., 241, XXIII.
Salix myrtinites. LIN. SP., 1445.
Feuilles ovales et transparentes. *Ligneuse.*

Ce petit arbrisseau croit dans la région supérieure des Pyrénées. Il fleurit pendant l'été.

8. Saule émoussé. FL. FR., 241, XX.
Salix retusa. LIN. SP., 1445.
Feuilles subserretées, ovales et très obtuses. *Ligneuse.*

Ce petit arbuste croît, comme les deux précédents, dans la région supérieure des Pyrénées. Il fleurit pendant l'été.

B). *Feuilles glabres et très entières.*

9. Saule réticulé. FL. FR., 241, XIX.
Salix reticulata. LIN. SP., 1466.
Feuilles ovales, obtuses. *Ligneuse.*

Ce petit arbuste croît dans la région supérieure des Pyrénées. Il fleurit pendant l'été.

C). *Feuilles velues, subserretées.*

10. Saule drapé. DEC. FL. FR., III, 284.
Salix riparia. Willd. SP. PL., IV, 698.

Feuilles linéaires-lancéolées, dentelées-glanduleuses, très entières à la base, pubescentes en dessus, ridées, veinées et cotonneuses en dessous. Capsules ovales, glabres.

On trouve cette plante sur les bords du Valentin et du gave dans les environs des Eaux-Bonnes.

11. Saule marceau. FL. FR., 241, XXVII.
Salix caprea. LIN. SP., 1448.
Feuilles ovales, ridées, cotonneuses en dessous, ondulées et denticulées vers la partie supérieure. *Ligneuse.*

Grand arbrisseau ou petit arbre. Feuilles alternes, pétiolées, ovales, subcrénelées, terminées en pointe contournée, plus ou moins ondulées, vertes, glabres et un peu ridées en dessus ; blanchâtres ou d'un vert glauque, laineuses, veinées et réticulées en dessous ; ayant les pétioles garnis latéralement à la base de deux stipules subréniformes, dentées en forme de deux oreillettes caduques. Fleurs semblables à celles du saule des haies.

On trouve cet arbrisseau dans les montagnes, où les feuilles sont constamment ovales et cotonneuses en dessous, tandis que dans l'espèce décrite sous le nom de saule des haies les feuilles sont constamment obovales-oblongues ou lancéolées, plus larges au sommet et jamais cotonneuses ni laineuses en dessous.

12. Saule viminal.
Saule à feuilles longues. FL. FR., 241, XXXI.
Salix viminalis. LIN. SP., 1448.
Feuilles lancéolées-linéaires, très longues, aiguës, soyeuses en dessous. Rameaux effilés. *Ligneuse.*

Arbrisseau dont les rameaux sont longs, effilés et rougeâtres. Feuilles alternes, pétiolées, sans stipules, lancéolées-linéaires, pointues, subdenticulées ou subcrénelées, vertes, glabres et un peu ridées en dessus, d'un blanc d'argent et cotonneuses en dessous, ayant jusqu'à cinq pouces de longueur sur trois ou quatre lignes de largeur. Chatons grêles, cylindriques, nombreux et jaunâtres.

Cette plante est très commune sur les bords des deux gaves. Ses rameaux effilés et flexibles sont la principale matière de l'art du vannier et l'aliment inépuisable de l'industrie des communes riveraines.

13. Saule blanc. FL. FR., 241, XXX.
Salix alba. LIN. SP., 1449.
Feuilles lancéolées, acuminées, serretées, pubescentes des deux côtés, ayant les dentelures inférieures glanduleuses. *Ligneuse.*

Arbre élevé, dont le bois est blanc et léger, l'écorce grisâtre, les rameaux effilés, rougeâtres et très flexibles. Feuilles alternes, lancéolées, acuminées, dentées en scie, dont les dentelures inférieures sont terminées par un tubercule glanduleux ; garnies, tant en dessus qu'en dessous, de poils fins et soyeux, couchés sur les deux surfaces qui paraissent argentées. Pétioles garnis de quelques tubercules glanduleux, dépourvus de stipules. Chatons grêles, cylindriques, soyeux. Deux étamines.

Cet arbre se plaît dans les terrains humides et sur les bords des rivières. Lorsqu'on lui coupe la tête, il produit un grand nombre de perches longues et droites, dont on fait des cerceaux et des échalas. Les jeunes rameaux sont très flexibles et très employés pour attacher la vigne et pour différents ouvrages de vannerie. L'écorce de cet arbre est astringente, amère et fébrifuge. On s'en sert pour teindre en noir et elle pourrait être employée pour tanner les cuirs. Plusieurs expériences prouvent qu'on pourrait la substituer au quinquina dans le traitement des fièvres intermittentes. Le bois brûlé fournit un charbon léger propre à servir de crayon aux dessinateurs, excellent pour la fabrication de la poudre à canon. Les feuilles sont une bonne nourriture pour les bestiaux et quelques essais ont prouvé qu'on pourrait utiliser le duvet des chatons, soit en filasse, soit pour remplir des coussinets.

D). *Feuilles velues et très entières.*

14. Saule des Pyrénées. Dec. Fl. fr., III, 292.
Salix pyrenaïca. Willd. Sp. pl., IV, 696.

Feuilles elliptiques, très entières, mucronées, glauques en dessus, ridées en dessous, velues des deux côtés. Capsules ovales-lancéolées, villeuses. Tige couchée.

Rochers alpins de Gère, Anie.

15. Saule nicheur. Fl. fr., 241, xxxv.
Salix incubacea. Lin. sp., 1447.
Feuilles lancéolées, velues et luisantes en dessous. Stipules ovales-aiguës. *Ligneuse.*

J'ignore si cette espèce de saule croît naturellement dans quelques cantons du département. Je soupçonne qu'il s'y trouve, parce qu'il a de très grands rapports avec l'espèce suivante.

16. Saule rampant. Fl. fr., 241, xxxvi.
Salix depressa. Syst. nat., 73.
a. Salix fusca. Ibid., 74.
Feuilles ovales-oblongues, d'un vert glauque en dessus, soyeuses en dessous. *Ligneuse.*

Cette plante croît dans les Pyrénées. Elle est très commune sur les rochers des montagnes d'Anéou dans la vallée d'Ossau. Elle fleurit pendant l'été. La variété *a* n'en diffère qu'en ce que les feuilles sont simplement velues en dessous.

CAMARINE (1). Fleurs mâles : calice à trois divisions ; corolle à trois pétales ; étamines longues. Fleurs femelles : calice et corolle comme aux fleurs mâles ; neuf styles ; baie à neuf loges.

Camarine à fruits noirs. Dec. Fl. fr., III, 686.
Empetrum nigrum. Willd. Sp. pl., IV, 713.
Tiges couchées. Rameaux glabres. Feuilles oblongues, glabres, roulées sur leurs bords.

Sous-arbrisseau dont les tiges sont longues d'un pied, couchées et étalées sur la terre, très rameuses et recouvertes d'une écorce brune ou rougeâtre. Les rameaux sont un peu redressés et chargés de feuilles petites, nombreuses, oblongues, obtuses, vertes, munies d'un sillon en dessous, très rapprochées les unes des autres et disposées par trois ou quatre à chaque étage, presqu'en forme de verticille. Les fleurs sont petites, d'une couleur herbacée, sessiles et situées dans les aisselles des feuilles. Elles ont un pistil dont le stigmate est à neuf divisions. Les fruits sont des baies noires qui renferment ordinairement neuf semences.

Régions alpine et subalpine : Pambécibé.

1. — ἔμπετρος, qui croît dans les rochers.

GUI (1). Fleurs mâles : calice quadripartite ; corolle nulle ; filaments nuls ; anthères adnées au calice. Fleurs femelles : calice tétraphylle supérieur ; style nul ; corolle nulle ; baie pulpeuse, uniloculaire, monosperme ; semence cordiforme.

Gui commun. DICT. BOT., n° 1.
Viscum album. LIN. SP., 1451.
Feuilles lancéolées, obtuses. Tige dichotome. Épis axillaires. *Ligneuse.*

Petit arbuste toujours vert, parasite, formant des touffes globuleuses d'un à deux pieds de diamètre. Tiges nombreuses, chargées de rameaux souvent verticillés, quelquefois dichotomes, divergents et articulés, leurs extrémités formant des nœuds qui les unissent par engrènement. Feuilles opposées, lancéolées, obtuses, très entières, coriaces et légèrement nerveuses des deux côtés. Fleurs dioïques, ramassées en bouquets sessiles dans les aisselles des feuilles et des rameaux. Fleurs mâles : calice quadrifide ; quatre étamines, chaque division calicinale portant une large anthère sessile sur la surface supérieure. Fleurs femelles : calice composé de quatre petites folioles placées sur le germe ; un stigmate sans style ; baies globuleuses blanches, remplies d'un suc mucilagineux ; une semence comprimée et cordiforme.

Cette plante singulière croît sur différentes espèces d'arbres, mais plus communément sur les chênes et sur les pommiers. Elle est fameuse par les cérémonies religieuses des druides, anciens prêtres gaulois, qui la révéraient comme une plante sacrée. Ils tenaient leurs assemblées sous des chênes chargés de gui. Un druide revêtu d'une robe blanche montait sur l'arbre, coupait le gui avec une faux d'or et, après l'avoir consacré, le distribuait au peuple pour des usages superstitieux. (Pline. Hist. nat., lib. XVI, cap. 44.) Cette consécration des plantes, si familière aux prêtres païens, fut adoptée par les prêtres chrétiens, qui n'ont pas du moins souillé leurs autels par des sacrifices sanglants. Il est étonnant que les druides, imbus du dogme de la métempsychose, se soient faits les ministres des horribles sacrifices de sang humain si fréquents parmi les Gaulois. (Cœsar. De bello gallico. lib. VI). Les Romains exterminèrent ces monstres lorsqu'ils firent la conquête des Gaules et Pline observe qu'on ne saurait assez estimer le service qu'ils rendirent à l'humanité. Mais le gui conserva sa réputation et les médecins l'ont regardé pendant longtemps comme un excellent remède contre l'épilepsie et autres maladies convulsives. On préfère toujours celui qui croît sur le chêne, quoique ses vertus ne soient pas plus réelles que celles du gui des pommiers. On le fait entrer dans la composition de la poudre de guttète dont on se sert inutilement dans les maladies convulsives des enfants.

MYRICA (2).

Myrica galé. DEC. FL. FR., III, 301.
Myrica gale. LIN. SP., 1453.

CHANVRE (3). Fleurs dioïques. Corolle nulle. Fleurs mâles : calice quinquépartite. Fleurs femelles : calice monophylle, entier, entr'ouvert d'un côté. Noix bivalve, renfermée dans le calice fermé.

---

1. — ὕσχη, nom d'origine gauloise.
2. — μύρον, parfum.
3. — Cannabis, chénevis.

Chanvre cultivé. FL. FR., 234.
Cannabis sativa. LIN. SP., 1457.
Feuilles digitées. *Annuelle.*

Cette plante, originaire de l'Inde, est plus cultivée ailleurs que dans ce département, où la culture du lin est généralement préférée. L'écorce du chanvre, convertie en filasse par des procédés analogues à la préparation du lin, est la matière la plus solide des toiles et des cordages. On fait des allumettes avec les tiges coupées et soufrées par les deux bouts. L'eau dans laquelle on a fait rouir le chanvre est un poison pour les hommes et pour les bestiaux ; les vapeurs qui s'en élèvent sont très nuisibles et c'est peut-être à l'absence du chanvre dans la plupart des cantons de ce département que nous devons en partie la salubrité de l'air dans nos campagnes.

HOUBLON (1) Fleurs mâles : calice pentaphylle ; corolle nulle. Fleurs femelles : calice monophylle, obliquement ouvert, entier ; corolle nulle ; deux styles ; une semence dans l'intérieur du calice foliacé.

Houblon grimpant. DICT. BOT.
Humulus lupulus. LIN. SP., 1457.

Tiges sarmenteuses, légèrement anguleuses, scabres, volubiles, s'élevant à la hauteur des haies et jusqu'au delà de douze pieds sur les soutiens qu'on lui fournit. Feuilles opposées, pétiolées, cordiformes, trilobées ou quinquélobées, quelquefois sans division, rudes au toucher ; pétioles garnis de pointes tournées en arrière et de stipules géminées ou quaternées, bifides. Fleurs herbacées, dioïques ; les mâles pédonculées et disposées en petites grappes axillaires et terminales vers les extrémités des plantes mâles ; les femelles formant dans leur ensemble des cônes herbacés, axillaires et pédonculés dont les écailles sont grandes, colorées, ovales, entières, chacune d'elles contenant une fleur solitaire dans sa concavité : la fleur consiste en un ovaire surmonté de deux styles, sans corolle. Semence unique, petite, arrondie, comprimée et roussâtre, n'ayant pour enveloppe que l'écaille calicinale persistante.

Cette plante croît abondamment dans nos haies. Les premières fleurs se montrent vers le milieu de juillet.

La culture du houblon est une branche importante de l'économie rurale dans les pays privés de la vigne. Ses fruits entrent dans la composition de la bière, lui donnent son amertume, l'empêchent de s'aigrir et atténuent sa viscosité. Les jeunes pousses du houblon se mangent cuites et assaisonnées comme les asperges.

ÉPINARD (2). Fleurs mâles : calice quinquépartite ; corolle nulle. Fleurs femelles : calice quadrifide ; une semence dans l'intérieur du calice durci.

Épinard potager. DICT. BOT., n° 1.

---

1. — Humulus, plante qui aime la terre humide, humus. Humulon, houmlon, houblon.

Ou lupus, plante vorace, d'où lupuline. Lupulus, lupulon, louplon, l'houblon.

2. — Spinacia, de spina. Le fruit porte des cornes épineuses.

Spinacia oleracea. Lin. sp., 1456.
Fruits sessiles. *Annuelle* ou *bisannuelle*.
a. Épinard commun. Fruits épineux.
b. Épinard de Hollande. Fruits glabres.

Cette plante, dont l'origine est inconnue, est généralement cultivée dans les jardins potagers. Ses feuilles sont regardées avec raison comme un aliment sain, peu nourrissant et de facile digestion. On les mange en marmelade, préparées au lait, au beurre ou au bouillon avec du sucre. Elles entrent dans l'assaisonnement des potages et dans la composition des soupes dites « aux herbes », beaucoup plus salutaires que les potages de viande.

TAMME (1). Fleurs mâles : calice partagé en six divisions ; corolle nulle. Fleurs femelles : calice partagé en six divisions ; corolle nulle ; style trifide ; baie triloculaire inférieure ; deux semences.

Tamme commun. Fl. fr., 223.
Tamus communis. Lin. sp., 1458.
Feuilles cordiformes, sans divisions.
Vulgairement *sceau de Notre-Dame*.

Tiges volubiles, feuillées, légèrement cannelées, s'élevant jusqu'à la hauteur des arbrisseaux et des arbres autour desquels elles sont entortillées. Feuilles alternes, cordiformes, acuminées, nerveuses, glabres, portées sur de longs pétioles recourbés à la base. Fleurs dioïques, disposées en grappes axillaires peu garnies. Calice partagé en six divisions herbacées. Corolle nulle. Six étamines dans les fleurs mâles. Un style trifide dans les fleurs femelles. Baies ovoïdes, rouges, triloculaires. Deux semences dans chaque loge.

Cette plante est très commune dans les bois et dans les haies. Elle fleurit vers la fin du printemps. Les individus femelles sont chargés de beaux fruits rouges vers le milieu de l'automne. Sa racine, pilée après avoir été ratissée, appliquée sur les contusions et sur les tumeurs, est regardée comme un remède résolutif.

PEUPLIER. Fleurs mâles : calice, écaille du chaton déchirée ; corolle turbinée, oblique, entière. Fleurs femelles : calice, écaille du chaton ; corolle comme dans les fleurs mâles. Stigmate quadrifide ; capsule biloculaire ; plusieurs semences pappeuses.

1. Peuplier blanc. Fl. fr., 242, iv.
Populus alba. Lin. sp., 1463.
Feuilles arrondies, dentées, anguleuses et cotonneuses en dessous. *Ligneuse*.

J'ignore si cet arbre croît naturellement dans quelques cantons du département. Il ne se trouve point dans les environs de Pau.

1. — τέμενος, enclos, de τέμνω, je sépare. Se trouve dans les haies.

2. Peuplier tremble. Fl. fr., 242, iii.
Populus tremula. Lin. sp., 1464.
Feuilles arrondies, dentées, anguleuses, glabres des deux côtés. *Ligneuse.*

Arbre dont l'écorce est lisse et verdâtre, le bois blanc, tendre et léger et les boutons résineux. Feuilles alternes, arrondies, anguleuses, glabres des deux côtés, d'un vert obscur en dessus, d'un vert pâle en dessous, penchées sur leurs pétioles grêles et comprimés vers le sommet, cédant au plus petit courant d'air, qui les fait mouvoir. Fleurs dioïques, amentacées, précédant les feuilles. Chatons mâles cylindriques, pendants, gris, d'un à deux pouces de longueur. Écailles calicinales multifides, garnies de poils fins et grisâtres. Corolle monopétale, infundibuliforme, taillée obliquement. Anthères violettes. Chatons femelles cylindriques, pendants, garnis d'écailles et de corolles semblables à celles des chatons mâles. Germe simple, fixé au centre de la corolle. Quatre stigmates. Capsule ovale, uniloculaire, bivalve, enchâssée par sa base au milieu du calice persistant. Plusieurs semences couronnées par une aigrette de poils blancs extrêmement fins.

Cet arbre croit dans les bois. Il fleurit vers la fin de l'hiver. Son bois brûle vite et chauffe peu. Les feuilles sont une ressource pour les moutons et pour les chèvres. Au surplus, c'est un de nos arbres les plus inutiles.

3. Peuplier noir. Fl. fr., 242, ii.
Populus nigra. Lin. sp., 1464.
Feuilles glabres des deux côtés, acuminées, serretées, deltoïdes, le diamètre longitudinal surpassant le transversal. *Ligneuse.*

Grand arbre, dont l'écorce est grisâtre, les branches grosses, très ouvertes et les boutons résineux. Feuilles alternes, deltoïdes, acuminées, dentées en scie, glabres des deux côtés, plus longues que larges, dépourvues de glandes à la base, portées sur des pétioles comprimés, faibles et recourbés vers le sommet. Fleurs dioïques, amentacées. Chatons mâles cylindriques et pendants. Écailles calicinales déchirées, glabres. Étamines en nombre variable de huit à seize.

Cet arbre croît et prospère dans les terrains humides et réussit mal partout ailleurs. Il fleurit vers le commencement du printemps. Lorsqu'on lui coupe la tête, il se charge d'un grand nombre de grosses branches exploitables de six en six ans. Le bois qui provient de ces coupes réglées est d'une très grande ressource pour le chauffage. Les possesseurs de grandes prairies augmenteraient considérablement leurs revenus par des bordures de peuplier noir sur les côtés et sur les canaux d'irrigation. Son tronc acquiert en peu de temps plus de grosseur que celui du peuplier d'Italie. Son bois, quoique blanc et léger, peut servir pour plusieurs ouvrages de charpente intérieure. Son écorce est employée pour la préparation du maroquin. Les habitants du Kamtchatka en font du pain et les moutons en mangent lorsqu'elle est pulvérisée. Les bourgeons entrent dans la composition de l'onguent populeum. Cet onguent est un excellent remède adoucissant et anodin, dont on se sert avec succès pour calmer les douleurs causées par le gonflement des hémorrhoïdes et des mamelles des nourrices.

4. Peuplier d'Italie.
Populus dilatata. Syst. nat., 630.
Feuilles glabres des deux côtés, acuminées, serretées et deltoïdes, ayant le diamètre transversal plus long que le longitudinal. *Ligneuse.*

Arbre très élevé sur un tronc droit et effilé garni de branches grêles, peu écartées de la principale tige, formant une longue pyramide très aiguë. Feuilles alternes, deltoïdes acuminées, dentées en scie, glabres des deux côtés, plus larges que longues, élégamment suspendues par la courbure de leurs pétioles comprimés. Fleurs comme dans la précédente espèce.

Cet arbre, originaire d'Italie, est aujourd'hui très multiplié dans la plupart des cantons du département. Sa grande élévation, qui ne le cède qu'au sapin, sa forme pyramidale très régulière et son accroissement rapide ont excité pendant longtemps un tel enthousiasme qu'on a sacrifié le tilleul, l'orme et le marronnier pour aligner des peupliers d'Italie. Lorsqu'on se vit exposé aux ardeurs du soleil dans ces magnifiques allées, lorsqu'on vit les peupliers dégarnis de leurs feuilles au milieu de l'automne, lorsqu'on ne trouva ni des fruits à ceuillir ni du bois à utiliser, on reconnut que, comme les arbres chargés de fruits et de branchages sont préférables pour les plantations utiles, l'ombre et la fraîcheur font le premier mérite des plantations d'agrément. Avec tous ses défauts, le peuplier d'Italie est encore un arbre superbe, préférable aux arbres touffus pour orner les prairies et pour utiliser des terrains aquatiques. Quoique sa tige n'acquière pas une grosseur proportionnée à son élévation, elle peut fournir une petite poutre et des planches à la vingtième année. On pourrait enfin se procurer une bonne récolte d'excellent vin en plantant un ou deux pieds de vigne à chaque pied de peuplier d'Italie. On sait que les anciens donnaient la préférence à cet arbre pour la conduite de la vigne, persuadés que les meilleurs vins sont ceux qui proviennent des raisins ceuillis sur les arbres les plus élevés.

Ergo aut adulta vitium propagine
Altas maritat populos.

(Horace. *Epod.*, II.)

5. Peuplier balsamifère.
Populus balsamifera. Lin. sp., 1464.
Feuilles ovales, serrées, blanchâtres en dessous. Stipules résineuses. *Ligneuse.*

Cet arbre, originaire de l'Amérique septentrionale, cultivé pour l'agrément, est remarquable par l'odeur balsamique très agréable qui s'exhale de ses stipules résineuses.

6. Peuplier de la Caroline.
Populus Carolinensis. Syst. nat., 631.
Feuilles cordiformes, crénelées, glanduleuses en dessus, très entières vers le sommet.

Cet arbre, originaire de la Caroline, est très recherché par les amateurs pour les plantations d'agrément. Les feuilles extrêmement grandes font un grand bruit lorsqu'elles sont agitées par le vent.

MERCURIALE (1). Fleurs mâles : calice tripartite ; corolle nulle ; neuf, douze étamines ; anthères globuleuses, doubles. Fleurs femelles :

1. — Mercure en a fait connaître les propriétés.

calice tripartite ; corolle nulle ; deux styles ; capsule à deux coques uniloculaires et monospermes.

1. Mercuriale vivace. Fl. fr., 233, III.
Mercurialis perennis. Lin. sp., 1465.
Tige très simple. Feuilles scabres. *Vivace.*

Tige droite, simple, anguleuse, feuillée, garnie de poils courts et durs, longue de plus d'un pied. Feuilles ovales-lancéolées, dentées en scie, opposées, très ouvertes et garnies de petits poils qui les rendent durs sous les doigts. Fleurs en épis pédonculés et axillaires. Les fleurs femelles sont ordinairement solitaires au sommet de leurs pédoncules. Capsules scrotiformes, didymes, comprimées, plus larges que longues et garnies de petits poils rudes.

On trouve cette plante dans les bois et dans les haies. Elle est très commune dans les Pyrénées. Elle fleurit au commencement de l'été.

2. Mercuriale annuelle. Fl. fr., 233, IV.
Mercurialis annua. Lin. sp., 1465.
Tige branchue. Feuilles glabres. Fleurs en épis. *Annuelle.*

Tige droite, branchue, noueuse, glabre, anguleuse et sillonnée, s'élevant jusqu'à un pied et demi. Feuilles opposées, pétiolées, ovales-lancéolées, dentées en scie, glabres et d'un vert clair. Fleurs dioïques, apétales. Fleurs mâles disposées en épis pédonculés, axillaires et solitaires. Calices ramassés par petits pelotons sessiles, divisés jusqu'à la base en trois folioles ovales, concaves, herbacées. Corolle nulle. Étamines au nombre de neuf à treize. Deux anthères globuleuses au sommet de chaque filament. Fleurs femelles presque sessiles, géminées ou agglomérées dans les aisselles des feuilles des individus femelles. Calice tripartite. Corolle nulle. Deux styles. Deux nectaires en forme de deux filets opposés, insérés à la base du germe. Capsule composée de deux coques adossées, hispides, uniloculaires et monospermes, représentant un petit scrotum.

Cette plante est commune dans les endroits cultivés et abrités. Elle fleurit pendant une partie de l'été et de l'automne. La mercuriale annuelle est placée au premier rang dans la liste des remèdes laxatifs et émollients, internes, les plus usités. On fait cuire les jeunes tiges dans l'eau pour préparer des lavements, des fomentations et des cataplasmes. Les Anglais mangent cette plante comme nous mangeons les épinards.

GENÉVRIER (1). Fleurs mâles : calice, écaille du chaton ; corolle nulle ; trois étamines. Fleurs femelles : calice tripartite ; trois pétales ; trois styles ; baie trisperme, couronnée par trois tubercules qui sont les restes du calice.

1. Genévrier savinier. Fl. fr., 251, V.
Juniperus sabina. Lin. sp., 1472.
Vulgairement la *sabine.*
Feuilles opposées, droites, décurrentes, formant par leur position une espèce de coupe. *Ligneuse.*

Ce petit arbrisseau toujours vert est originaire du Portugal, de l'Italie, de la Sibérie, des pays orientaux, du mont Ararat. On le cultive dans les jar-

1. — Celtique juneprus, âpre.

dins, souvent avec mystère et dans des intentions criminelles. Toutes ses parties ont une odeur forte, très pénétrante, une saveur âcre et résineuse.

La sabine est un des emménagogues les plus actifs, dont les médecins prudents ne font que très rarement usage à l'intérieur. C'est toutefois une erreur de croire qu'elle procure l'avortement, quoiqu'elle cause des accidents très fâcheux. J'ai été appelé au secours de quelques personnes du sexe qui avaient eu l'imprudence d'avaler des compositions de sabine dans cette vue ; une fièvre inflammatoire, l'hémoptysie ou une hémorrhagie utérine en sont ordinairement la suite. Une mort prompte et douloureuse a moissonné les unes ; les autres, en plus grand nombre, ont résisté à ces maladies dangereuses, sans fausse couche, et des aveux confidentiels m'ont convaincu que plusieurs autres en ont pris des doses considérables sans éprouver aucune altération dans leur santé.

La poudre de sabine est un remède plus communément employé dans les maladies chirurgicales ; on s'en sert avec succès pour déterger et pour détruire les chairs fongueuses des ulcères. On fait un cataplasme avec de la poudre de sabine, du sel et de l'huile pour résoudre les tumeurs externes des brebis et des chevaux.

2. Genévrier commun. Fl. fr., 251, III.
Juniperus communis. Lin. sp., 1470.
Feuilles ternées, ouvertes, mucronées, plus longues que la baie.
Ligneuse.

Arbrisseau toujours vert, souvent en buisson, quelquefois élevé en arbre, dont la tige est tortueuse, les rameaux diffus, l'écorce d'un brun cendré ou roussâtre et le bois résineux. Feuilles ternées, sessiles, ouvertes en étoile, subulées, terminées en pointe piquante, carénées, vertes en dessous, d'un blanc glauque dans leur concavité supérieure entre deux bordures vertes. Fleurs dioïques, amentacées. Chatons mâles axillaires, sessiles, ovales, obtus, enchassés dans un petit bassin imbriqué. Écailles calicinales courtes, larges, acuminées, imbriquées. Étamines réunies de trois en trois, quelquefois quatre ou cinq à la base extérieure de chaque écaille calicinale. Anthères jaunâtres et sessiles. Fleurs femelles axillaires sur des individus séparés. Calice supérieur, partagé en trois divisions. Trois pétales raides et aigus. Trois pistils. Germe globuleux devenant une baie sphérique, trisperme, d'abord verte, bleuâtre, enfin noirâtre dans la maturité, qui n'a lieu que l'année suivante.

Cet arbrisseau croît dans les terrains incultes et montueux. Il est assez rare dans les cantons situés à l'est et au nord de Pau ; on le trouve en abondance dans les coteaux du Vicbilh et de Jurançon. Il fleurit vers le commencement du printemps.

Le bois de genévrier, très dur et très aromatique, est du nombre de ceux qui se conservent longtemps sans altération. Les poutres de genévrier du temple de Diane bâti près de Sagonte deux cents ans avant la prise de Troie étaient encore dans leur intégrité au temps d'Annibal. (Pline. Hist. nat., lib. XVI, cap. 41). Les ébénistes se servent de ce bois pour quelques petits meubles. Les baies sont très employées en médecine et regardées avec raison comme un excellent remède fortifiant et antiparalytique. On en prépare un électuaire, vendu sous le nom d'extrait de genièvre, qu'on prescrit avec succès dans le relâchement de l'estomac, les maladies chroniques et les con-

valescences. L'infusion des baies de genièvre dans le vin remplit les mêmes indications. La vertu fortifiante de ces fruits est due au principe balsamique enveloppé dans une grande quantité de sucre et de mucilage, et ces principes disposant les baies à la fermentation, on en retire un vin assez agréable, qui rend par la distillation de l'eau-de-vie très forte. Ces fruits entrent quelquefois dans la préparation de la sourcrout, pour déterminer la fermentation du chou.

IF (1). Fleurs dioïques. Corolle nulle. Calice composé de quatre à sept folioles. Fleurs mâles : anthères peltées, octofides. Fleurs femelles : style nul ; une semence à découvert dans un réceptacle concave, très entier, pulpeux, en forme de baie tronquée.

If commun. DICT. BOT., n° 1.

Taxus baccata. LIN. SP., 1472.

Feuilles solitaires, linéaires, acuminées et rapprochées. Réceptacle des fleurs mâles subglobuleux. *Ligneuse.*

Arbre toujours vert. Feuilles linéaires acuminées, d'un vert foncé en dessus, d'un vert pâle en dessous, coriaces, légèrement carénées des deux côtés, éparses sur les jeunes rameaux, se dirigeant vers les deux côtés dans les anciens, ce qui les fait paraître distiques ou pectinées comme dans le sapin. Fleurs mâles composées d'un pivot monadelphique portant au sommet plusieurs anthères octofides, semblables à de petits champignons ; ayant pour calice quatre à sept petites folioles écailleuses. Fleurs femelles composées d'un germe sans style, ayant un calice semblable à celui des fleurs mâles. Calice du fruit double : l'extérieur composé de six ou sept petites écailles ; l'intérieur charnu, d'un beau rouge écarlate, campaniforme et très entier, imitant une baie tronquée. Une semence ovale à découvert au fond de cette baie.

Cet arbre croît naturellement dans la moyenne région des Pyrénées. Il se plaît sur les bords des torrents. On le trouve aux environs de Gabas. Son bois très dur, veiné et rougeâtre, est très recherché par les tourneurs, les menuisiers et les ébénistes. Il est excellent et préférable à tout autre pour des essieux, pour les dents des roues de moulin et généralement pour tous les ouvrages de fatigue. Les feuilles sont très nuisibles aux bestiaux. Son ombre et ses émanations infectent l'air atmosphérique et causent des maux de tête et autres incommodités à ceux qui le respirent. Ce n'est donc pas sans raison qu'on s'est enfin dégoûté de cet arbre, qui faisait autrefois l'ornement des jardins et le principal objet de l'industrie des jardiniers.

FRAGON (1). Fleurs mâles : calice hexaphylle ; corolle nulle ; nectaire central, ovale, percé au sommet. Fleurs femelles : calice, corolle et

1. — D'un mot kymrique.

Taxus, de τάξις, rangée. Disposition des feuilles.

1. — Fragium, escarpement, de φράσσω, je clos. Peut servir de clôture. Ruscus, de rus, campagne.

Les organes qui portent les fleurs ont l'apparence de feuilles ; ce sont en réalité des rameaux élargis, comme les feuilles de la plupart des monocotylédones sont des pétioles élargis, sans limbe.

nectaire comme dans les fleurs mâles ; un style ; baie triloculaire ; une ou deux semences.

Fragon piquant. DICT. BOT., n° 1.
Ruscus aculeatus. LIN. SP., 1474.
Feuilles florifères, nues en dessus. *Ligneuse.*
En patois *agraulet.*

Petit arbrisseau toujours vert, dont les tiges sont cylindriques, vertes et rameuses, longues d'un à deux pieds. Feuilles éparses, ovales-lancéolées, très entières, coriaces et terminées en pointe piquante. Fleurs dioïques, solitaires, presque sessiles, insérées vers le milieu de la surface supérieure des feuilles, plus près de la base que du sommet, leur petit pédoncule n'étant point accompagné d'une foliole particulière comme dans une autre espèce de ce genre. (Ruscus hypoglossum. Lin., 1474). Calice composé de six folioles pétaliformes, alternement plus grandes et plus petites, ouvertes en étoile. Corolle nulle. Nectaire ovale, pourpré, percé au sommet, placé au centre de la fleur. Fleurs mâles : trois anthères sessiles, réunies au sommet du nectaire. Rudiment d'un germe sans stigmate caché dans le nectaire. Fleurs femelles : germe globuleux surmonté d'un stigmate orbiculaire qui s'élève au dessus du nectaire. Baie globuleuse, rouge dans la maturité, contenant deux semences hémisphériques qui ont la consistance de la corne.

Le fragon piquant est un petit arbuste imitant le myrte par ses feuilles et par son port. Il croît en abondance dans les bois et dans les haies ; on le trouve chargé de fleurs et de fruits pendant une grande partie de l'année. Sa racine est au nombre des cinq racines apéritives majeures. Elle est d'un usage fréquent dans les embarras des viscères et dans les hydropisies. On la prescrit ordinairement à la dose d'une once pour chaque pinte de tisane. On fait des balais et des aspersoirs, utiles dans quelques arts, avec une poignée de tiges de cette plante. La racine pousse au printemps de jeunes tiges vertes et tendres, qu'on peut manger en salade comme les asperges. Une bonne garniture de ses vieux rameaux est très propre à préserver des rats le lard et autres comestibles.

CLASSE XXIII

POLYGAMIE[1]

Tableau général des genres.

MONOECIE

HOUQUE, holcus. Fleurs hermaphrodites : calice, bâle uniflore, bivalve ; corolle, bâle aristée ; trois étamines ; deux styles ; une semence. Fleurs mâles : calice, bâle bivalve ; corolle nulle ; trois étamines.

BARBON, andropogon. Calice, bâle univalve, uniflore ; corolle, bâle vivalve, l'une des valves portant une ariste à sa base. Fleurs hermaphrodites : trois étamines ; deux styles ; une semence. Fleurs mâles : trois étamines.

VAILLANTIE, vaillantia. Fleurs hermaphrodites : calice nul ; corolle partagée en quatre divisions ; quatre étamines ; style bifide ; une semence. Fleurs mâles : calice nul ; corolle partagée en quatre ou trois parties ; quatre étamines, rarement trois.

---

1. — Ce qui a été dit de la monœcie et de la diœcie est encore plus vrai de la polygamie. Le caractère de la classe est que les plantes qui en font partie peuvent avoir des fleurs mâles, des fleurs femelles et des fleurs hermaphrodites, soit sur le même pied soit sur des pieds différents. Il est impossible de rien imaginer de moins caractéristique. Aussi cette division ne tarda-t-elle pas à être abandonnée. On ne la trouve déjà plus dans Gmelin. Il paraît expédient de s'en tenir au caractère d'après lequel Jussieu a formé sa 15e classe, la diclinie, qui contient toutes les plantes à fleurs unisexuelles, sans rechercher si les plantes de sexe différent sont ou non sur le même pied, si elles sont ou non entremêlées de fleurs hermaphrodites. Il y aurait cependant une distinction à faire dans la diclinie, suivant que la fleur est unisexuelle par simple avortement des organes de l'autre sexe, ou qu'elle a une organisation différente pour chaque sexe. Le lychnis dioïque, par exemple, ne diffère des autres lychnis que par l'absence, dans chaque fleur, soit du pistil, soit des étamines. Dans le chêne, au contraire, les fleurs mâles et les fleurs femelles sont différentes non seulement par leur sexe mais par toute leur organisation et même par l'inflorescence.

ERABLE, acer. Fleurs hermaphrodites : calice quinquéfide ; corolle pentapétale ; huit étamines ; deux styles ; capsule mono, di ou trisperme, terminée par une aile. Fleurs mâles : calice quinquéfide ; corolle pentapétale ; huit étamines.

PARIÉTAIRE, parietaria. Fleurs hermaphrodites : calice quadrifide ; corolle nulle ; quatre étamines ; un style ; une semence. Fleurs femelles : calice quadrifide ; corolle nulle ; un style ; une semence.

ARROCHE, atriplex. Fleurs hermaphrodites : calice pentaphylle ; corolle nulle ; cinq étamines ; style bifide ; une semence. Fleurs femelles : calice diphylle ; corolle nulle ; une semence.

**Euphorbe.* (Voir dans la Dodécandrie).

DIŒCIE

FRÊNE, fraxinus. Fleurs hermaphrodites : calice nul ou quadripartite ; corolle nulle ou tétrapétale ; deux étamines ; un pistil ; une semence. Fleurs femelles : calice nul ou quadripartite ; corolle nulle ou tétrapétale ; un pistil ; une semence.

**Houx commun.* (Voir dans la Tétrandrie).

TRIŒCIE

FIGUIER, ficus. Réceptacle commun turbiné, connivent, charnu, renfermant dans son sein des fleurs apétales, mâles ou femelles.

Fleurs femelles : calice quinquépartite ; corolle nulle ; un pistil ; une semence. Certains individus ne portent que des fleurs femelles.

Fleurs mâles : calice tripartite ; corolle nulle ; trois étamines. Certains individus ne portent que des fleurs mâles : ils sont nécessairement stériles.

Fleurs femelles et fleurs mâles renfermées dans le même réceptacle commun.

HOUQUE. Fleurs hermaphrodites : calice, bâle uniflore, biflore, triflore ; corolle, bâle garnie d'ariste ; trois étamines ; deux styles ; une semence. Fleurs mâles : calice, bâle bivalve ; corolle nulle ; trois étamines.

1. Houque avénacée.
Holcus avenaceus. SYST. NAT., 173.
Avena elatior. LIN. SP., 117.
Vulgairement *ray-grass* ou *fromental de France*.
a. Gramen nodosum avenaceâ paniculâ, radice tuberibus prœditâ. BAUH. PIN., 2.
Calices biflores. Ariste de la fleur mâle dorsale, réfléchie. *Vivace.*

Racine fibreuse dans les endroits incultes, tuberculeuse dans les jardins. Tiges droites, articulées, ayant les genoux colorés, tantôt glabres, tantôt velus : s'élevant jusqu'à trois et quatre pieds. Feuilles planes, larges d'environ trois lignes, ordinairement velues, souvent glabres dans les jardins, ayant à l'entrée de la gaîne une languette courte et obtuse. Fleurs glumacées. Panicule égale et diffuse. Calice bivalve, biflore. Valves calicinales inégales, aiguës, scarieuses : la plus grande subtrinervée, presqu'aussi longue que la bâle florale ; la plus petite carénée, plus courte de moitié que la fleur correspondante. Bâles florales insérées au milieu d'une collerette de poils blancs : l'inférieure mâle, avec deux petites lames à la place du germe, portant sur le dos de sa valve florale extérieure une longue ariste géniculée ; la supérieure hermaphrodite, ayant aussi deux petites lames à la base du germe et portant sur sa valve florale extérieure une très courte ariste insérée au dessous du sommet.

Cette plante croît naturellement sur les crêtes des fossés et dans les pâturages incultes. Elle forme le fond herbeux de nos touyas, où elle offre une nourriture abondante aux bestiaux. Ses feuilles radicales, longues et touffues, fauchées avec les tiges de l'ajonc, sont la meilleure matière de nos fumiers. Elle fleurit au commencement de l'été. La variété *a* croît dans les jardins, qu'elle infeste. Sa racine tuberculeuse fait périr les plantes cultivées en poussant des jets nombreux au milieu de leurs racines.

2. Houque laineuse. FL. FR., 1195, III.
Holcus lanatus. LIN. SP., 1485.
Calices biflores, velus. Fleur hermaphrodite mutique. Ariste de la fleur mâle recourbée. *Vivace.*

Tiges couchées sur leurs premières articulations, redressées, ayant les nœuds velus, s'élevant jusqu'à deux et trois pieds. Feuilles mollement velues tant sur la gaîne que sur la lanière large de quatre à cinq lignes à la base, garnie d'une languette obtuse, denticulée et velue à l'entrée de la gaîne. Fleurs disposées en panicule droite, égale et diffuse. Pédoncules et pédicelles velus et géminés sur chaque étage. Épillets presqu'imbriqués, plus ou moins colorés en pourpre, biflores ; l'une des fleurs hermaphrodite et l'autre constamment mâle. Calice bivalve. Valves calicinales carénées, mucronées, plus longues que les fleurs, ciliées sur la carène ; l'extérieure un peu plus grande, portant une nervure colorée sur chaque côté. Corolle bivalve, lisse et luisante. La fleur mâle portant sur sa valve florale extérieure une petite barbe uniflore insérée au dessus du sommet, à peine aussi longue que le calice et recourbée après la fécondation. La fleur hermaphrodite placée au dessous de la première et mutique. Une semence luisante.

Cette plante croît dans les prés, où sa présence annonce un bon fonds et un excellent fourrage. Elle fleurit pendant l'été.

3. Houque molle. FL. FR., 1195, II.
Holcus mollis. LIN. SP., 1485.
Calices biflores et presque nus. Fleur hermaphrodite mutique. Ariste de la fleur mâle géniculée. *Vivace.*

Tiges couchées sur leurs articulations inférieures, redressées, portant une barbe blanche et courte sur chaque nœud, s'élevant jusqu'au delà de trois pieds. Feuilles molles, larges de trois à cinq lignes, velues dans la jeunesse, devenant glabres et d'un vert glauque, portant à l'entrée de la gaîne une languette obtuse et denticulée, continuée en bordure blanche et scarieuse sur les deux bords de la gaîne. Fleurs glumacées, disposées en panicule droite, égale et diffuse pendant la floraison, serrée en épi après la fécondation. Pédoncules glabres, un peu velus, géminés sur chaque étage ; les inférieurs paraissant ternés ou quaternés parce que leurs premiers pédicelles partent de la base même des pédoncules. Épillets presqu'imbriqués, verdâtres, biflores ; la fleur supérieure toujours mâle et l'inférieure constamment hermaphrodite. Calice bivalve. Valves carénées, très aiguës, ciliées sur la carène ; l'extérieure un peu plus longue, subtrinervée, ayant les nervures noirâtres et la surface intermédiaire d'un vert blanchâtre. Corolle bivalve et lisse ; la fleur mâle pédicellée, portant sur la valve florale extérieure une ariste plus longue que le calice, insérée au dessous du sommet, formant au milieu un coude plus apparent après la fécondation. La valve florale de la même fleur ayant sa base appuyée sur un petit faisceau de poils. Fleur hermaphrodite mutique.

Cette plante croît dans les fossés humides et sur les bords des ruisseaux. Elle fleurit pendant l'été.

4. Houque d'Alep. Dec. FL. FR., III, 98.
Holcus haleppensis. Willd. SP. PL., III, 932.
Calices uniflores ; les hermaphrodites sessiles, munis d'aristes ; les deux mâles pédicellés et mutiques. Panicule lâche et rameuse. *Annuelle.*

Plante originaire de l'Orient, cultivée en petit dans quelques endroits. Ses semences sont plus grosses que celles du panic millet et plus petites que celles du maïs. Elles servent à engraisser la volaille. Les extrémités des tiges servent à faire des balais.

BARBON (1). Calice, bâle univalve, uniflore. Corolle, bâle bivalve, l'une des valves portant une ariste à sa base. Fleurs hermaphrodites : trois étamines ; deux styles ; une semence. Fleurs mâles : trois étamines.

Barbon annulé.
Andropogon annulatus. SYST. NAT., 164.
Épis ramassés et alternes au sommet de la tige. Fleurs appliquées et géminées ; la mâle mutique et pédicellée. Tige rameuse.

Tiges droites, rameuses, articulées, ayant les nœuds glabres et colorés en pourpre noirâtre, s'élevant jusqu'au delà de quatre décimètres. Feuilles pliées en carène, pileuses, d'un vert glauque, larges d'environ une ligne et demie, garnies d'une très courte languette denticulée à l'entrée de la gaîne glabre dans toute son étendue. Fleurs polygames disposées en épis filiformes au

1. — Épillets barbus.
Andropogon, de ἀνήρ, ἀνδρός, homme ; πώγων, barbe.

nombre de trois à huit, purpurins, droits, pédonculés, opposés, quelquefois ternés au premier étage ; les supérieurs alternes et assez rapprochés pour imiter un petit fouet à l'extrémité de la tige et de chaque rameau. Épillets uniflores, appliqués contre la râpe, géminés sur chaque dent : le mâle pédicellé et mutique ; l'autre hermaphrodite, sessile et aristé. Calice univalve, uniflore. Corolle bivalve dans toutes les fleurs. Râpe et pédicelles garnis de poils blancs qui forment une enceinte autour de l'épillet. Fleurs hermaphrodites à trois étamines ; anthères pourprées, stigmates plumeux et pourprés. Une très longue ariste insérée à la base intérieure du pétale extérieur et par conséquent renfermée dans la corolle.

Cette plante croît sur les bords des chemins. Elle fleurit vers la fin de l'été.

VAILLANTIE (1). Fleurs hermaphrodites : calice nul ; corolle partagée en quatre divisions ; quatre étamines ; style bifide ; une semence. Fleurs mâles : calice nul ; corolle à trois ou quatre divisions ; quatre, trois étamines.

1. Valance croisette. FL. FR., 958, VIII.
Valantia cruciata. LIN. SP., 1491.
Fleurs mâles quadrifides. Pédoncules diphylles. *Vivace.*

Tiges faibles, quadrangulaires, ayant les angles obtus et les faces creusées en sillon, hirsutes, ordinairement simples, s'élevant jusqu'au delà de trois pieds dans leur développement parfait. Feuilles quaternées, sessiles, ovales, nerveuses, velues, ouvertes en étoile, réfléchies pendant la fructification. Fleurs jaunes, polygames, dont les unes sont hermaphrodites et les autres mâles sur le même individu. Pédoncules axillaires, velus, divisés et subdivisés en trois, portant deux folioles ovales à l'origine de leur première division. Calice nul. Corolle monopétale, plane, quadrifide dans toutes les fleurs. Quatre étamines insérées sur les quatre angles rentrants de la corolle. Style bifide jusqu'à la base. Stigmates globuleux. Semences lisses et globuleuses, cachées sous les feuilles réfléchies, ordinairement solitaires, quelquefois binées comme dans les gaillets.

On trouve cette plante dans les haies. Elle fleurit pendant les trois mois du printemps. La réflexion des feuilles après la fécondation et la courbure des pédoncules, qui vont cacher les fruits sous ces feuilles, sont des phénomènes d'autant plus admirables que la réflexion des feuilles n'a jamais lieu dans les verticilles inférieurs de la plante dépourvus de fleurs. Cette observation est bien capable d'ébranler l'obstination de ceux qui refusent aux plantes un principe intellectuel et des mouvements prémédités. Ils diront sans doute que les pédoncules forcent les feuilles à se réfléchir par leur propre rétroflexion et que cette rétroflexion a lieu par la pesanteur du fruit. Mais on peut leur répondre que les quatre feuilles sont réfléchies, qu'il n'y en a que deux, opposées, qui portent les pédoncules ternés dans leur aisselle et que le fruit s'introduit sous les feuilles après leur réflexion. Quoiqu'il en soit, la valance croisette passait autrefois pour un remède propre à préserver de la rage.

2. Valance glabre.
Valantia glabra. LIN. SP., 1491.
Fleurs mâles quadrifides. Pédoncules dichotomes, sans folioles. Feuilles ovoïdes, ciliées. *Vivace.*

1. — Vaillant, botaniste français.

Tiges carrées, ayant les angles obtus et les faces creusées en sillon, peu chargées de petits poils courts, peu rameuses et redressées, longues de huit à douze pouces. Feuilles quaternées, ovoïdes, trinervées, bordées de petits poils plus rares sur les deux surfaces. Fleurs polygames, jaunes, disposées par petits bouquets pédonculés. Pédoncules axillaires, divisés et subdivisés en trois, sans aucune foliole à la base de leur première division. Corolle, étamines, pistil et semences comme dans la précédente espèce.

Cette plante, moins commune que la croisette, fait son habitation dans les haies et autres lieux couverts. Elle fleurit vers le milieu du printemps.

ÉRABLE (1). Fleurs hermaphrodites : calice quinquéfide ; corolle pentapétale ; huit étamines ; un pistil ; capsule monosperme, disperme ou trisperme, terminée par une aile. Fleurs mâles : calice quinquéfide ; corolle pentapétale ; huit étamines.

1. Érable à feuilles rondes. DICT. BOT., n° 10.
Acer opulus.
Feuilles arrondies, lobées, obtusément dentées, glauques en dessous. Capsules à peu près glabres. Ailes à demi ouvertes. *Ligneuse.*

L'érable à feuilles rondes, autrement dit érable opule ou bien érable à feuilles d'obier est un grand arbrisseau très rameux dont les pétioles sont rouges ou pourprés, ce qui contraste agréablement avec la couleur verte de son feuillage. On le trouve dans les Pyrénées.

2. Érable de montagne.
Acer montanum. SYST. NAT., 616.
Feuilles subquinquélobées, aiguës, dentées en scie. Grappes composées. Calice pileux. *Ligneuse.*

Petit arbre ou grand arbrisseau, dont l'écorce est grisâtre, gercée et comme subéreuse. Pétioles cylindriques. Feuilles vertes et glabres en dessus, d'un vert blanchâtre mat en dessous, avec trois ou cinq nervures rameuses, pubescentes et plus garnies de poils aux angles de division des nervures ; découpées en cinq et quelquefois en trois lobes obtus, entiers ou grossièrement dentés, à dents obtuses en petit nombre et dirigées en scie. Fleurs polygames, d'un vert jaunâtre, disposées en grappes composées, droites. Calice pileux. Pétales oblongs. Capsules pubescentes, divergentes en ligne droite, à ailes glabres et étroites.

Cet arbre croît dans les Pyrénées ; il est très commun dans les haies et dans les bois des environs de Pau. On le plante dans les hautins pour soutenir la vigne. Son bois est dur et très recherché par les tourneurs et les arquebusiers.

3. Érable commun. FL. FR., 574, V.
Acer campestre. LIN. SP., 1497.
Feuilles quinquélobées, très entières, ayant leurs lobes inférieurs échancrés. Corymbe tripartite, droit. *Ligneuse.*
En patois *azerou.*

1. — ἦρ, printemps ; βλαστάνω, je pousse. Ou arbor.
Acer, du celtique ac, dur.
Sycomore, de συκῆ, figuier ; μόρον, mûre. Nom d'une espèce de figuier, donné ensuite à une espèce d'érable à cause de la ressemblance des feuilles.

Cet arbre croît dans les bois et dans les haies, comme le précédent, qui n'en est peut-être qu'une variété. On le plante aussi dans les vignes hautes pour les soutenir. Son bois est dur et propre aux mêmes ouvrages.

4. Érable plane. DICT. BOT., n° 2.
Acer platanoïdes. LIN. SP., 1496.
Feuilles quinquélobées, dentées ; les dents acuminées. Corymbe simple et droit. *Ligneuse.*

Arbre élevé sur un tronc droit, agréable à voir par la distribution régulière de ses rameaux opposés, par l'élégance de son port et par le feuillage du platane. Feuilles opposées, quinquélobées, inégalement dentées, à dents acuminées et à angles rentrants obtus ; portées sur des pétioles cylindriques très longs et très ouverts. Fleurs jaunâtres, disposées en panicules corymbiformes, droites et terminales, portant des fleurs hermaphrodites et des fleurs mâles qui ne se distinguent des fleurs hermaphrodites que par l'absence du pistil. Calice découpé en cinq divisions oblongues et un peu colorées. Cinq pétales ovales, obtus. Huit étamines, un peu plus longues que les pétales. Fruit bi-capsulaire ; les deux capsules jointes ensemble par leurs bases, comprimées, terminées par des ailes membraneuses très divergentes. Une ou deux semences dans chaque capsule.

On trouve cet arbre à Pau dans les promenades publiques et dans les bosquets des particuliers. Il fleurit au commencement du printemps. Ses feuilles se chargent souvent pendant l'été d'un suc mielleux analogue à la mauve, formé par la transsudation de la sève. Les abeilles vont faire alors sur les érables des provisions abondantes de miel, ce qui devrait engager les instituteurs de ces insectes à planter quelques arbres de ce genre dans le voisinage des ruches.

5. Érable faux platane.
Érable de montagne ou sycomore. DICT. BOT., n° 1.
Acer pseudo-platanus. LIN. SP., 1495.
Feuilles quinquélobées, obtuses, inégalement serretées. Grappes composées et pendantes. *Ligneuse.*

a. Sycomore panaché.

Arbre élevé sur un tronc droit, avec une belle tête formée par la distribution régulière des rameaux opposés et étalés. Feuilles opposées, glabres, découpées en cinq lobes dont les deux inférieurs sont plus petits et ordinairement entiers, les autres grossièrement et inégalement dentés, ayant les dents obtuses ; portées sur des pétioles cylindriques ; d'un vert gai en dessus, d'un vert pâle ou glauque en dessous et pubescentes dans la jeunesse, devenant rouges pendant l'automne avant leur chute prochaine. Fleurs herbacées, disposées en grappes oblongues, bien garnies, toujours pendantes et composées par la division des pédoncules inférieurs. Capsules moins divergentes que dans la précédente espèce, avec des ailes très amples.

Cet arbre croît naturellement dans nos Pyrénées. Il fleurit au commencement du printemps. Ses feuilles, comme celles de l'érable plane, se chargent pendant l'été d'un suc mielleux qui attire les abeilles. La sève qui coule d'une incision faite à l'écorce contient du sucre. Son bois, quoique blanc et médiocrement dur, peut fournir des planches pour l'intérieur des édifices. Le sycomore panaché est remarquable par la couleur riante de ses feuilles rayées en vert, en jaune ou en rose-tendre, imitant les plus belles fleurs. Quelques

arbres de cette espèce, entremêlés dans les bosquets d'été, égayent singulièrement la vue.

PARIÉTAIRE (1). Fleurs hermaphrodites : calice quadrifide ; corolle nulle ; quatre étamines ; un style ; une semence supérieure, allongée. Fleurs femelles : calice quadrifide ; corolle nulle ; étamines nulles ; un style ; une semence supérieure, allongée.

Pariétaire officinale. FL. FR., 803.
Pariétaria officinalis. LIN. SP., 1492.
Feuilles lancéolées-ovales. Pédoncules dichotomes. Calice diphylle. *Vivace.*

Tige cylindrique, rougeâtre, garnie de poils fins et courts, divisée inférieurement en rameaux diffus, longue d'un à deux pieds. Feuilles alternes, ovales-lancéolées, luisantes et sillonnées en dessus, nerveuses et garnies de poils un peu rudes en dessous, portées sur des pétioles grêles, velus et rougeâtres. Fleurs polygames, disposées en bouquets axillaires, portant des fleurs hermaphrodites et des fleurs femelles séparées sur le même pied. Fleurs hermaphrodites ; calice tétraphylle sans corolle ; quatre étamines, dont les filaments plissés se débandent avec une élasticité remarquable lorsqu'on touche les anthères avec la pointe d'une épingle. Un style surmonté d'un stigmate filamenteux. Une semence supérieure, allongée. Fleurs femelles : calice quadrifide en pyramide quadrangulaire, sans corolle et sans étamines. Style et semence comme dans les fleurs hermaphrodites.

Cette plante croît sur les vieux murs et rarement dans les haies. Elle fleurit pendant l'été. Son suc contient du nitre, comme celui des plantes borraginées. La pariétaire est un excellent remède diurétique, employé avec succès dans les maladies inflammatoires et calculeuses des reins et de la vessie. On prescrit les feuilles avec leurs tiges en décoction à la dose d'une poignée pour chaque pinte de tisane. On les fait entrer dans la composition des lavements et des cataplasmes émollients.

ARROCHE (2). Fleurs hermaphrodites : calice pentaphylle ; corolle nulle ; cinq étamines ; style bipartite ; une semence aplatie. Fleurs femelles : calice diphylle ; corolle nulle ; étamines nulles ; style bipartite ; une semence comprimée.

1. Arroche de jardin. DICT. BOT., n° 12.
Atriplex hortensis. LIN. SP., 1493.
Tige herbacée, droite. Feuilles triangulaires. *Annuelle.*
Vulgairement la *bonne dame.*

a. Atriplex hortensis rubra. BAUH. PIN., 119.

---

1. — Paries, mur. Croît sur les murs.

2. — Atriplex, voudrait dire : qui n'est pas triple, qui n'a pas trois angles. Or c'est précisément un des principaux caractères de l'arroche d'avoir une feuille à trois lobes, une tige à trois angles. En grec ἀ est quelquefois augmentatif, au lieu d'être privatif. On peut supposer que le mot a été formé d'ἀ grec et de triplex latin. Ce peut aussi être une dégradation du nom grec ἀτράφαξις.

Cette plante, originaire de la Tartarie, est cultivée dans les jardins potagers. Ses feuilles passent pour un mets rafraîchissant et laxatif. On les fait entrer dans les soupes aux herbes ; on pourrait les manger comme les épinards, mais on n'en fait que peu de cas à cause de leur fadeur. Elles sont émollientes et rafraîchissantes à l'extérieur. Des épreuves réitérées ont prouvé que les semences ne sont ni émétiques ni purgatives comme on le croyait autrefois.

2. Arroche étalée. DICT. BOT., n° 9.
Atriplex patula. LIN. SP., 1494.
Tige herbacée, étalée. Feuilles subdeltoïdes, lancéolées. Calice du fruit denté sur le disque. *Annuelle.*

Tige rameuse et diffuse, glabre, verte et cannelée, dont les premiers rameaux sont opposés et ordinairement étalés ou couchés sur la terre ; les autres alternes, très ouverts, s'élevant jusqu'au delà d'un demi-mètre, ou depuis un pied et demi jusqu'à trois. Feuilles presque toutes alternes, pétiolées, subdeltoïdes, oblongues, plus ou moins sinuées et dentées ; tantôt avec deux oreillettes latérales courbées en avant, tantôt avec une seule et quelques dentelures vagues ; les supérieures lancéolées ou lancéolées-linéaires et très entières ; toutes très glabres et garnies de quelques poils farineux en dessous. Fleurs disposées par pelotons sessiles, formant des épis axillaires et terminaux. Calice des fleurs hermaphrodites ou plutôt mâles divisé jusqu'à la base en cinq folioles concaves, ovales, scarieuses et blanchâtres sur la bordure. Étamines au nombre ordinaire de cinq. Filaments opposés aux divisions du calice. Anthères rouges et bilobées. Calice des fleurs femelles diphylle. Style bifide. Semence comprimée, renfermée entre les deux folioles calicinales planes, hastées, appliquées l'une contre l'autre, portant sur leur dos quelques pointes herbacées, qui manquent souvent.

Cette plante croît dans le voisinage des lieux cultivés. Elle fleurit pendant l'été. Je n'ai jamais observé ni style ni germe dans les fleurs à étamines. Les grappes fructifères n'offrent que des fruits provenant de fleurs femelles, en sorte que l'arroche étalée appartient plutôt a la monœcie qu'à la polygamie.

FRÊNE (1). Fleurs hermaphrodites : calice nul ou quadripartite ; corolle nulle ou tétrapétale ; deux étamines ; un pistil ; une semence lancéolée. Fleurs femelles : un pistil lancéolé.

Frêne commun. DICT. BOT., n° 1.
Fraxinus excelsior. LIN. SP., 1509.
Folioles serretées. Fleurs apétales. *Ligneuse.*

Arbre élevé, dont l'écorce est unie et cendrée, le bois blanc, dur et flexible, les branches opposées. Feuilles pennées avec impaire, à folioles opposées, lancéolées, dentées en scie. Fleurs apétales, hermaphrodites sur un pied, femelles sur un autre, quelquefois sur le même, disposées en panicules branchues terminant les rameaux, précédant les feuilles. Calice nul. Deux étamines opposées à la base de chaque germe dans les fleurs hermaphrodites. Semences lancéolées, renfermées dans des capsules membraneuses, uniloculaires.

Cet arbre croît dans les terrains humides. Il fleurit au commencement du printemps. On le trouve dans les plaines et dans les montagnes.

Le frêne fournit plusieurs objets d'une grande utilité dans les arts et dans

1. — Frax, fraces, marc d'olives. Le frêne est de la même famille que l'olivier.

la médecine. Son bois est dur et flexible. On le préfère pour des brancards et autres pièces de charronnage ; on en fait des manches d'outils, on s'en sert pour armer les lances, on en fait des cerceaux, etc. Les feuilles du frêne sont une excellente nourriture pour les moutons, qui en sont friands. Les mouches cantharides vivent sur le frêne, dont elles dévorent les feuilles ; on sait que ces insectes sont la base des emplâtres vésicatoires. L'écorce de la racine et du tronc du frêne commun est reconnue pour apéritive et fébrifuge. L'eau qui coule par les deux bouts d'une jeune branche de frêne mise en travers sur le feu est regardée comme un excellent remède pour guérir la surdité, lorsque cette maladie n'est pas l'effet d'un vice de conformation ou de la présence de quelque corps étranger. La manne est un suc qui transsude des feuilles d'une espèce de frêne (fraxinus ornus) ; on la recueille en Italie et dans quelques départements de la France.

FIGUIER. Réceptacle commun, turbiné, charnu, connivent, renfermant dans son sein des fleurs mâles et des fleurs femelles, tantôt sur le même arbre, tantôt sur des individus séparés.

Fleurs mâles : calice tripartite ; corolle nulle ; trois étamines.

Fleurs femelles : calice quinquépartite ; corolle nulle ; un pistil ; une semence.

Figuier commun. DICT. BOT., n° 1

Ficus carica. LIN. SP., 1513.

Feuilles trilobées, scabres en dessous. Réceptacles lisses, turbinés et ombiliqués. *Ligneuse.*

a. Figuier sauvage, stérile.

Ficus caprificus (1). BAUH. PIN., 457.

b. Figuier cultivé.

1. — C'est avec les rameaux chargés de fruits de cette espèce de figuier que les anciens pratiquaient ce qu'on a appelé de son nom la caprification. Plus tard on a voulu expliquer et justifier cette méthode empirique en disant que les figues sauvages contenaient des étamines et que les insectes, après avoir pénétré dans l'intérieur de ces figues et s'y être chargés de pollen, allaient féconder les autres figues. Mais il ne semble pas que cette explication soit nécessaire, la pratique de la caprification étant inutile. Personne n'y a recours dans nos pays, et les figuiers n'en portent pas moins quantité de figues succulentes.

CLASSE XXIV

CRYPTOGAMIE[1]

Tableau général des genres.

FOUGÈRES[2] — FILICES

Fructifications en épis.

PRÊLE, equisetum. Épi composé de fructifications éparses, peltées, cellulaires en dessous.

OSMONDE, osmunda. Épi composé de plusieurs épis en forme de grappes. Fructifications bivalves.

LYCOPODE, lycopodium. Épi composé de capsules qui s'ouvrent en deux valves.

---

1. — Les études cryptogamiques ont pris un tel développement depuis Linné que la 24e classe fait éclater son cadre. Les algues, les champignons, les mousses, les fougères, forment aujourd'hui autant de groupes contenant chacun une infinie variété de genres. Cependant ils sont encore reliés entre eux par la communauté d'un caractère essentiel, qui est la reproduction par spores.

Pour suivre un ordre méthodique, il serait plus naturel de placer les cryptogames en tête qu'à la fin du tableau végétal. Leur organisation est moins complexe que celle des phanérogames. Tout indique qu'ils ont paru les premiers sur le globe terrestre et leur extrême abondance est un signe de leur infériorité à l'égard des autres plantes.

2. — Focus, feu. Les fougères ont été longtemps considérées comme uniquement bonnes à brûler.

Les fougères forment la transition entre les cotylédones et les polycotylédones, qui correspondent à peu près aux conifères. Quand on s'arrête à contempler un pin, on lui trouve une analogie de port avec la fougère, et avec un peu d'imagination on découvre entre eux deux toutes sortes de ressemblances. Les fougères tiennent aux cryptogames par leur mode de reproduction, mais elles s'en distinguent par un caractère essentiel : ce sont des végétaux vasculaires.

Fructifications éparses sur la surface inférieure des frondes.

POLYPODE, polypodium. Fructifications en petites agrégations arrondies, distribuées sous les frondes.

BLECHNE, blechnum. Fructifications en lignes parallèles. Frondes stériles.

DORADILLE, asplenium. Fructifications disposées en lignes subparallèles sous les frondes.

PTERIS, pteris. Fructifications disposées en ligne marginale ou en bordure sous les frondes.

ACROSTIQUE, acrosticum. Fructifications couvrant toute la fronde en dessous.

ADIANTE, adiantum. Fructifications formant des taches couvertes par le bord replié de la fronde.

MOUSSES[1] — MUSCI

Plantes feuillées.

SPHAIGNE, sphagnum. Fleurs mâles en forme de petite massue. Anthères aplaties. Capsule garnie d'un opercule sans coiffe, à bord uni, dans la même plante qui porte l'anthère.

POLYTRICH, polytrichum. Gemme orbiculaire terminale. Urne dans une plante séparée, garnie d'opercule. Péristome à 32 dents.

MNIE, mnium. Gemme orbiculaire rarement en tête. Urne presque toujours dans une plante séparée, garnie de coiffe. Péristome à seize dents, rarement à quatre.

PHASQUE, phascum. Urne garnie de coiffe avec le rudiment d'un opercule persistant.

BUXBAUMIE, buxbaumia. Tige nulle. Capsule sessile, environnée de feuilles.

BRY, bryum. Gemmes souvent axillaires, tantôt dans une plante séparée tantôt sur la même, avec des urnes garnies de coiffe, portées sur un pédoncule terminal sortant d'un tubercule.

---

1. — Les mousses sont des végétaux purement cellulaires, qui ont l'air d'avoir une racine, une tige et des feuilles. Mais la racine ne sert qu'à les fixer au sol : elle n'est pas un organe de nutrition ; la tige soutient les feuilles, mais ne les alimente pas, puisqu'elle n'a pas de vaisseaux ; et les feuilles elles-mêmes ne sont pas de véritables feuilles, mais de simples agglomérats de cellules qui trouvent leur subsistance dans l'humidité ambiante.

HYPNE, hypnum. Gemmes ordinairement sur des plantes séparées. Urnes portées sur un pédoncule latéral sortant d'une gaine écailleuse. Péristome à seize dents.

FONTINALE, fontinalis. Gemmes sur la même plante avec des urnes sessiles enveloppées dans une gaîne écailleuse imbriquée, et garnies de coiffes.

Plantes membraneuses.

RICCIE, riccia.

BLASIE, blasia.

HÉPATIQUE, marchantia. Urne peltée, pédonculée, portant les semences dans sa partie inférieure.

JUNGERMANNE, jungermannia. Urne pédonculée, nue, quadrivalve.

ANTHOCÈRE, anthoceros. Capsule subulée, bivalve. Valves séminifères.

ALGUES[1] — ALGÆ

Plantes terrestres.

LICHEN, lichen. Expansions farineuses ou crustacées, ou foliacées, ou ramifiées en arbuste. Fructifications constituées par des réceptacles unis, luisants, plus ou moins élevés, et par une poussière farineuse ou tuberculeuse.

BYSSUS, byssus. Fibres simples, uniformes, lanugineuses.

Plantes aquatiques.

ULVE, ulva. Gemmes ou corpuscules ronds dans une membrane diaphane.

CONFERVE, conferva. Fibres simples ou rameuses, uniformes ou noueuses, portant des gemmes en forme de tubercules globuleux.

1. — Cette partie de la Flore des Basses-Pyrénées est évidemment insuffisante en ce qui concerne les plantes aquatiques. Il y a sur les rives de l'Océan, comme dans l'eau des lacs et des rivières, beaucoup d'autres algues que la conferve et l'ulve. Mais cette branche de la botanique, bien qu'elle ait été l'objet, dans ces dernières années, de travaux de la plus grande valeur, est encore en retard sur les autres branches de la science végétale. Il y a des flores spéciales pour les fougères, les lichens, les mousses, les champignons. Je ne connais pas de flore des algues, et il est juste de reconnaître qu'elle est plus difficile à faire que toute autre parce qu'elle relève en grande partie de la micrographie.

CHAMPIGNONS[1] — FUNGI

Plantes fongueuses ou subéreuses.

A). *Semences dans la surface inférieure du champignon.*

AGARIC, agaricus. Fongosité lamelleuse en dessous.

MÉRULE, merulius. Fongosité garnie de veines en dessous.

BOLET, boletus. Fongosité garnie de pores en dessous.

THÉLÉPHORE, thelephora. Fongosité garnie de mamelons en dessous.

ERINACE, hydnum. Fongosité garnie de pointes subulées en dessous.

B). *Semences dans la partie supérieure du champignon.*

MORILLE, phallus. Chapeau lisse en dessous, cellulaire en dessus.

HELVELLE, helvella. Fongosité turbinée, plissée, ridée.

TASSETTE, cyathus. Fongosité campaniforme, portant intérieurement des capsules lenticulaires.

SPHÉRIE, sphœria. Fongosité remplie de semences arrondies, nues, qui sortent par des pores épars sur la surface supérieure.

PÉZIZE, peziza. Fongosité souvent concave, sans capsules ni gemmes visibles à la simple vue.

C). *Semences cachées sur tous les points de la surface du champignon.*

CLAVAIRE, clavaria. Fongosité glabre, grossie en massue ou rameuse.

D). *Semences cachées dans l'intérieur du champignon.*

CLATHRE, clathrus. Fongosité ramifiée en grillage.

---

1. — Produits des champs. Fungus, σφόγγος ou σπόγγος, éponge : le chapeau est spongieux.

La mycologie est considérée comme une branche de la botanique, parce qu'elle n'est pas réclamée par les zoologistes. En réalité, c'est une science à part ; le champignon est intermédiaire entre le végétal et l'animal. Il ne vit pas d'éléments minéraux, comme le végétal, mais de substances organiques en décomposition ; il ne va pas chercher sa nourriture et ne l'emmagasine pas, comme l'animal, et il ne vit que le temps que dure son repas. Il n'a d'ailleurs aucun des organes ni du végétal ni de l'animal.

VESCELOUP, lycoperdon. Fongosité contenant des corpuscules farineux garnis de fils attachés sur la surface intérieure du champignon.

TUBULINE, tubulina.

RÉTICULAIRE, reticularia. Fongosité globuleuse ; semences farineuses retenues entre les mailles d'un réseau chevelu dans l'intérieur d'une enveloppe coriace.

STÉMONITE, stemonitis. Fongosité remplie de semences farineuses retenues entre des fils réticulés dans l'intérieur d'une enveloppe fugace ou membraneuse qui saute en éclats.

TRÉMELLE, tremella. Fongosité gélatineuse avec des corpuscules nichés dans sa substance.

MOISISSURE, mucor. Fongosité molle s'ouvrant en poussière renfermée dans une petite tête.

MONILIE, monilia. Petits grains attachés à une substance filamenteuse.

URÉDINÉES

PUCCINIE, puccinia.

ŒCIDIUM, œcïdie.

XYLOMA, xylome.

ERINEUM, erineum.

UREDO, rouille.

FOUGÈRES

Observations générales. — Les fougères sont des plantes pourvues de racines ordinairement fibreuses ; de feuilles radicales dans lesquelles la tige ou les pétioles sont confondus avec des épanouissements membraneux ; de fructifications très visibles dont les corpuscules sont ordinairement globuleux et ramassés, tantôt en épis, tantôt en grappes terminales ou radicales, et le plus souvent éparses sur la surface postérieure des feuilles. On leur a successivement donné le nom de plantes capillaires, à cause de leurs racines menues comme des cheveux ; dorsifères ou épiphyllospermes, à cause de la disposition de leurs fructifications sur le dos des feuilles, communément appelées frondes. On les divise en fougères fausses et fougères proprement dites. Ces dernières sont roulées en spirale pendant l'hiver et serrées les unes contre les autres, en forme de bulbe écailleuse, au collet de la racine et à fleur de terre. C'est dans cet état qu'elles sont préservées des injures du temps pendant l'hiver, et c'est en se déroulant d'une manière élégante qu'elles se développent au printemps.

Les fougères portent deux sortes d'individus sur la même racine. Les uns sont fertiles, ou plus ou moins chargés de fructifications ; les autres sont stériles, ou tout à fait dépourvus de fleurs. Les frondes fertiles et les frondes

stériles ont originairement la même figure ; mais les premières sont plus ou moins déformées dans certains genres par l'abondance des fructifications.

Toutes les plantes de cette famille cryptogamique ont une odeur et une saveur désagréables. Ces deux signes indiquent assez généralement l'absence de principes alimentaires et les bestiaux ne paraissent pas les rechercher ; s'ils en mangent quelques espèces, ce n'est que dans les premiers temps de leur végétation ou dans l'absence des autres végétaux.

La contexture des fougères est ferme, sèche et peu ou point putrescible ; elles sont par conséquent peu propres à la confection des fumiers. L'incinération est à peu près la seule manière d'en tirer parti pour la fertilisation des terres, et pour en extraire la potasse dont on peut se servir pour la fabrication des verres ou du savon. C'est à ces seuls objets d'utilité qu'Horace a condamné la plante la plus commune et la plus incommode en agriculture, dans ce vers si connu :

— *Neglectis urenda filix innascitur arvis.*
(Sat., III, lib. I.)

Autrefois les fougères tenaient un rang distingué dans la matière médicale ; elles figuraient surtout parmi les purgatifs, les apéritifs, les hépatiques, les pectoraux et les vermifuges.

Le polypode de chêne (polypodium vulgare), la scolopendre (asplenium scolopendrium), le polytric (asplenium trichomanoïdes), le cétérac (asplenium ceterach), la fougère femelle (pteris aquilina), et la sauve-vie (asplenium ruta muraria) ont joui pendant longtemps d'une réputation gigantesque. Mais depuis que la médecine est éclairée par les sciences physiques réformées et plus généralement cultivées, l'absence ou la petite proportion de principes nutritifs, mucilagineux, sucrés, aromatiques ou styptiques a d'abord fait regarder ces plantes comme inutiles ; leur odeur et leur saveur désagréables y ont fait ensuite soupçonner un principe nuisible ou vénéneux. C'est à ce dernier principe qu'est due sans doute la propriété vermifuge de la racine du pteris aquilin, bien constatée par l'expérience, et c'est à peu près la seule plante de cette famille dont on fait maintenant usage en médecine. On se sert encore du sirop de capillaire dans les maladies de poitrine ; mais c'est sans aucune confiance de la part des médecins instruits, qui savent que cette préparation n'est autre chose que l'art lucratif de vendre le sucre à quatre, cinq et six francs la livre.

PRÈLE (1). Fleurs en massue ovale-oblongue, multivalve. Fructifications peltées s'ouvrant inférieurement.

1. Prêle des champs. FL. FR., 1245, IV.
Equisetum arvense. LIN. SP., 1516.
Hampes fructifères nues. Tiges stériles verticillées, rameuses et décombentes. *Vivace.*

Tiges stériles striées, articulées et fistuleuses, longues de deux à quatre décimètres, d'abord droites, couchées sur leur base et plus ou moins rameuses dans la suite, ayant chaque articulation garnie d'une gaîne membraneuse, profondément découpée en dents aiguës, d'un brun noirâtre. Feuilles en forme de rameaux menus, tétragones, articulés, verticillés au nombre de 8 à 15 dans chaque anneau. Tiges fertiles, droites, nues, tendres, striées, articulées, ayant leurs articulations garnies de gaînes un peu lâches, découpées en longues dents aiguës et noirâtres ; longues de deux à quatre centimètres. Fructifications disposées en épi oblong, ovoïde et terminal, composées de petits rayons verticillés et rapprochés, dont chacun porte en parasol horizontal un petit écusson doublé de six ou sept petites cellules remplies de poussière, qui s'ouvrent en dedans.

Cette plante croît abondamment dans les prés et dans les champs humides. Les tiges fertiles, précédant les tiges stériles, se montrent vers la fin de l'hiver. Elle est nuisible aux vaches et aux brebis. Les chèvres qui s'en nourrissent n'en paraissent pas incommodées.

2. Prêle majeure. FL. FR., 1245, V.
Equisetum fluviatile. LIN. SP., 1517.
Tige striée. Frondes à peu près simples. *Vivace.*

Tiges fertiles différentes des tiges stériles, comme dans la précédente. Tiges stériles droites, striées, fistuleuses, articulées, s'élevant jusqu'à un mètre, ayant les articulations garnies d'une gaîne découpée en longues dents scarieuses et presque sétacées, nées du bord supérieur de chaque pièce inférieure, embrassant la base de l'articulation supérieure. Feuilles en forme de petits rameaux anguleux, longs, articulés, simples ou peu rameux, verticillés au nombre de vingt à quarante dans chaque articulation, dont les bases sont enchâssées dans une rangée circulaire de petits calices membraneux, d'un roux noirâtre, attachés en forme d'anneau à la base de chaque gaîne. Tiges fleuries droites, nues, tendres, articulées avec des gaînes découpées en longues dents noirâtres et presque sétacées, longues d'environ trois décimètres. Fructifications disposées en épi terminal, ventru, terminé en pointe par les deux bouts, ayant de trois à quatre travers de doigt de longueur. Peltes verticillés, comme dans la précédente espèce, portant huit cellules pollinifères sur leur surface inférieure.

---

1. — La nomenclature des fougères a subi beaucoup de modifications. Les prêles forment maintenant une famille à part, et les lycopodes une autre. La limite est indécise entre l'osmonde et le blechne. Il y a eu de nombreux échanges entre les polypodes, les doradilles et les polystichs. Il ne faut donc pas s'étonner quand on trouve une description qui n'est pas d'accord avec le nom sous lequel elle figure : la description est exacte, mais le nom a changé.

Prêle, de l'italien asparello, rude. Plante siliceuse.

Equisetum, soie de cheval. Forme de la ramification. La fructification de la prêle a une frappante analogie avec la pomme de pin ; les rameaux qui forment les verticilles ressemblent aux feuilles du pin. Il est toujours curieux de constater ces similitudes partielles dans des plantes qui par ailleurs diffèrent profondément.

Cette plante croît abondamment sur les bords des rivières et des étangs. Les tiges fertiles se montrent au commencement du printemps. Les tiges stériles se montrent bientôt après en forme de pyramide. Le peuple les mangeait autrefois dans cet état à Rome, et on les mange encore en Toscane.

3. Prêle des marais. Fl. fr., 1245, vii.
Equisetum palustre. Lin. sp., 1516.
Tige anguleuse ayant les frondes simples. *Vivace.*

Tige droite, articulée, sillonnée et fistuleuse, portant les fructifications au sommet, s'élevant jusqu'au delà d'un pied, ayant chaque articulation garnie d'une gaîne profondément découpée en dents aiguës et colorées. Feuilles ou rameaux verticillés, droits, simples, anguleux et terminés par des fructifications comme la tige principale. Épis oblongs et terminaux, plus petits sur les rameaux que sur la tige principale.

Cette plante croît abondamment dans les endroits aquatiques et marécageux. Elle est très commune sur les bords de l'Ousse, aux environs de Pau. Elle fleurit vers la fin du printemps.

4. Prêle des bourbiers.
Equisetum limosum. Lin. sp., 1517.
Tige presque nue et lisse. *Vivace.*

Cette espèce est remarquable par sa tige simple et lisse, presque tout à fait dépourvue de feuilles ou de rameaux : il n'y a ordinairement qu'un petit nombre de rayons courts dans quelques articulations. On la trouve dans les bourbiers et autres endroits marécageux.

5. Prêle d'hiver. Fl. fr., 1245, i.
Equisetum hyemale. Lin. sp., 1517.
Tige nue, scabre et quelquefois un peu rameuse à la base. *Vivace.*

Tiges nues, striées, rudes, fistuleuses et articulées, souvent simples, quelquefois un peu rameuses à la base, longues de quatre à huit décimètres, ayant chaque articulation garnie d'une gaîne serrée, striée, blanchâtre, dont la base est noirâtre et le bord finement découpé en denticules colorés comme la base. Feuilles nulles. Fructifications disposées en épi terminal.

Cette plante croît abondamment dans les bois marécageux. On la trouve sur les bords du gave et de l'Ousse, aux environs de Pau. Ses tiges persistent pendant l'hiver. On s'en sert pour polir le bois et les métaux : on introduit un fil de fer dans la cavité de la tige pour soutenir l'écorce en l'appliquant sur les menus ouvrages; on coupe les tiges et on les réunit en petits paquets pour nettoyer les ustensiles de cuisine.

OSMONDE (1). Épi rameux. Fructifications subglobuleuses, sessiles, s'ouvrant en travers.

1. — ὀσμώδης, odorant.

Fructifications terminales.

1. Osmonde royale. Fl. fr., 1248.
Osmunda regalis. Lin. sp., 1521.
Frondes bipennées. Grappes terminales surdécomposées. *Vivace.*

Frondes bipennées, droites, naissant en faisceau, s'élevant jusqu'au delà de quatre pieds. Stipe canaliculée, couverte en naissant d'un duvet laineux qui devient roussâtre et caduc. Pennules subcordiformes, lancéolées, imparfaitement denticulées, souvent lobées à leur base, ayant les deux surfaces gravées par des stries obliques et dichotomes qui partent des deux côtés d'une nervure moyenne peu saillante. Fructifications disposées en grappe terminale, bipennée, provenant de la déformation des feuilles supérieures, chargées de globules très apparents, verts dans la jeunesse, se changeant en capsules roussâtres qui s'ouvrent en travers dans la maturité.

Cette espèce d'Osmonde est une des plus belles plantes du règne végétal. Elle croît dans les fossés et sur les bords des rivières et des ruisseaux couverts. Les frondes se déroulent vers le milieu du printemps. Toutes les tiges d'un faisceau radical ne se terminent point par des fructifications ; il y en a toujours quelques-unes qui demeurent stériles.

Fructifications dorsales.

2. Osmonde des bois.
Osmunda spicant. Lin. sp., 1522.
Blechnum boreale. Willd. Sp. pl., V., 408.
Frondes stériles pennatifides ; celles qui portent les fructifications plus étroites, ayant leurs découpures très entières. *Vivace.*

Racine fibreuse. Frondes lancéolées dans leur circonscription, formant des touffes mêlées de frondes stériles et de frondes fertiles. Frondes stériles pennatifides jusqu'à la base, ayant leurs découpures linéaires-lancéolées, entières, un peu courbées en faucille, les inférieures arrondies ; la surface postérieure ornée de petits sillons obliques et parallèles qui partent des deux côtés d'une nervure moyenne peu saillante. Frondes fertiles distinctement pennées, ayant les pennules linéaires, plus étroites de moitié que celles des frondes stériles, portant les fructifications sur leur dos ; les inférieures en oreillette et sans fructifications. Stipe semi-cylindrique, lisse et d'un noir pourpré. Les frondes stériles longues de six à huit pouces jusqu'au delà d'un pied, demeurant vertes pendant l'hiver ; les frondes fertiles ayant jusqu'au delà de deux pieds de longueur, se desséchant et disparaissant vers la fin de l'été. Fructifications dorsales formées par une multitude innombrable de petits globules disposés sur deux lignes parallèles, dans toute la longueur de la face postérieure de chaque pennule ; chaque rangée couverte par une bandelette membraneuse dont le bord extérieur est confondu avec le bord de la pennule et le bord intérieur rapproché du même bord de la bandelette opposée.

Cette plante est très commune dans les plaines et dans les montagnes. On la trouve dans les fossés et autres endroits humides. Les frondes se déroulent vers le milieu du printemps. Les fructifications sont bien formées vers le milieu de l'été.

3. Osmonde frisée.
Ptéris à feuilles menues. Fl. fr., 1252, ii.
Osmunda crispa. Lin. sp., 1522.
Frondes surdécomposés. Pennules arrondies, incisées. *Vivace.*

Frondes incomplètement tripennées, formant des touffes mêlées de feuilles stériles, semblables à celles du cerfeuil, et de feuilles fertiles déformées par l'abondance des fructifications ; ayant de quatre à neuf pouces de longueur. Folioles de premier ordre distinctement bipennées dans leur partie inférieure, bipennatifides et pennatifides vers le sommet, ayant leurs découpures arrondies, cunéiformes et incisées. Stipes nues et presque filiformes. Fructifications formées par une multitude innombrable de grains globuleux qui couvrent toute la face postérieure des pennules, à l'exception d'une ligne intermédiaire, les deux bords de chaque pennule recourbés en dessous et couvrant les fructifications de chaque côté.

On trouve cette plante dans la région supérieure des Pyrénées ; elle est très commune aux environs du pic du Midi d'Ossau. Le premier mouvement d'un botaniste qui la rencontre pour la première fois est de la chercher parmi les acrostiques, et ce n'est pas sans raison que Lamarck l'a comprise dans le genre pteris puisque ses fructifications sont réellement marginales.

LYCOPODE (1). Capsules réniformes, bivalves, élastiques et polyspermes.

1. Lycopode des marais. Fl. fr., 1259, iii.
Lycopodium inundatum. Lin. sp., 1565.
Feuilles éparses, très entières ; épis terminant les tiges, entremêlés de feuilles. *Vivace.*

Tiges rampantes, rameuses, feuillées, longues de trois à cinq pouces, poussant des rameaux droits, simples, également feuillés et terminés par une massue feuillée et anthérifère. Feuilles éparses, linéaires-lancéolées, très entières, sessiles et même un peu décurrentes, étroites et terminées en pointe glabre, d'un vert clair ou jaunâtre, droites et imbriquées sur les rameaux fructifères droits ; recourbées en dessus sur les tiges rampantes, la tige demeurant nue du côté de la terre, où elle jette de distance en distance des filets qui s'enracinent fortement. Fructifications disposées en épis dilatés en massue, entremêlés de feuilles bractéales élargies à la base et disposés sur huit rangs. Capsules réniformes, jaunâtres, placées par étages de quatre en quatre dans les intervalles des feuilles bractéales, de manière que le bord de chaque feuille embrasse la moitié de chaque capsule.

Cette plante croît dans les marais. Elle est chargée d'épis fleuris vers la fin de l'été et au commencement de l'automne.

2. Lycopode à massue. Fl. fr., 1259, i.
Lycopodium clavatum. Lin. sp., 1564.
Feuilles éparses, filamenteuses. Épis cylindriques pédonculés et géminés. *Vivace.*

Tiges rampantes, rameuses, feuillées, semblables à des cordes de deux à quatre pieds de longueur. Feuilles éparses, linéaires-lancéolées, terminées par un long filet blanchâtre. Fructifications disposées en épis pédonculés et géminés, terminant les ramifications de la plante. Capsules placées dans les aisselles des feuilles bractéales.

Cette plante croît dans les bois et dans les pâturages humides. Les épis se montrent vers la fin de l'été ; les capsules s'ouvrent au commencement de l'hiver ; il en sort une poussière abondante, inflammable et qui détone comme la poudre à canon. Cette poussière est connue sous le nom de soufre végétal.

1. —λύκος, loup ; ποῦς, ποδός, pied.

3. Lycopode des Alpes. FL. FR., 1259, VI.
Lycopodium alpinum. LIN. SP., 1567.
Feuilles imbriquées sur quatre rangs, aiguës. Tiges droites et bifides. Épis sessiles et térètes. *Vivace.*

Tiges rampantes nues ou peu feuillées, garnies de rameaux feuillés redressés et bifides, disposés en touffes, longs de deux à trois ou quatre pouces. Feuilles éparses, lancéolées, aiguës, imbriquées sur quatre rangs opposés deux à deux. Épis grêles, sessiles, terminant les rameaux fertiles.

Cette plante croît dans les Pyrénées. Je l'ai trouvée aux environs des Eaux-Bonnes.

POLYPODE (1). Fructifications disposées en globules séparés sur la surface postérieure des frondes.

A). *Frondes pennatifides ayant leurs découpures confondues à la base.*

1. Polypode commun. FL. FR., 1254, II.
Polypodium vulgare. LIN. SP., 1544.
Découpures oblongues, à peu près dentées en scie. Racine couverte d'écailles. *Vivace.*

Racine rampante, couverte d'écailles roussâtres. Frondes profondément pennatifides, ayant leurs découpures oblongues, obtuses, souvent lancéolées, denticulées en scie, rarement entières, confluentes à la base. Fructifications hémisphériques, jaunes dans la jeunesse, roussâtres dans la vieillesse, disposées sur deux rangs parallèles, au dos de chaque découpure.

Cette plante croît sur les murs, sur les toits, sur les troncs des arbres et dans les fentes des rochers. Sa racine est purgative et apéritive, souvent employée dans les embarras du foie. On donne la préférence à celle qui se trouve sur les vieux chênes.

B). *Frondes pennées ayant leurs pennules distinctes et séparées.*

2. Polypode lonkite (2). FL. FR., 1254, VII.
Polypodium lonchitis. LIN. SP., 1548.
Pennules lunulées, serrulées par une bordure de cils, tournées vers la base. Stipes écailleuses. *Vivace.*

Frondes distinctement et simplement pennées, ayant leurs pennules nombreuses, très rapprochées, un peu courbées en croissant, à peine dentées en scie, chaque petite dent terminée par un filet sétacé, tournées vers la base et remarquables par un appendice situé à l'angle supérieur de leur base ; longues de sept à huit pouces jusqu'à un pied. Stipe couverte d'écailles dures et roussâtres.

---

1. — πολύς, nombreux ; ποῦς, ποδός, pied. La racine pousse beaucoup de fibres.
2. — λογχίς, petite lance.

Cette plante croît dans les Pyrénées. Je l'ai trouvée aux environs des Eaux-Bonnes, sur les montagnes d'Anéou, de Pombie et de Gazies, dans la vallée d'Ossau.

3. Polypode mollissime.
Polypodium mollissimum. SYST. NAT., 1310.
Folioles pennatifides, à découpures linéaires, acuminées, velues des deux côtés. *Vivace.*

Frondes pennées, portées sur une stipe grêle, de six à neuf pouces de longueur. Folioles linéaires, pennatifides, mollement velues en dessus et en dessous. Fructifications disposées par petits points globuleux sur les deux bords des découpures des folioles.

Cette fougère croît dans les Pyrénées. Je l'ai trouvée sur la route de Gabas à la case de Brousset.

C). *Frondes subbipennées, c'est-à-dire une fois distinctement pennées ; les folioles profondément pennées ayant leurs découpures confluentes et continues à la base.*

4. Polypode phégoptère. FL. FR., 1254, XV.
Polypodium phegopteris (1). LIN. SP., 1550.

Pennes opposées, les supérieures réunies par une pennule trapézoïde, les deux inférieures réfléchies, les pennules obtuses, les agrégations globuleuses des fructifications occupant la moitié du bord. *Vivace.*

J'ignore si cette plante existe dans le département. Je ne l'ai jamais vue aux environs de Pau.

5. Polypode framboisier.
Polypodium fragrans. LIN. SP., 1550.
Frondes lancéolées, folioles rapprochées, découpures obtuses, serretées. Stipe garnie d'écailles paléacées. *Vivace.*

Cette plante croît dans les fossés. On la trouve surtout dans le territoire d'Ouillon et autres villages au sud-est de Morlaàs. Elle a une odeur de framboise très agréable qui la distingue du polypode fougère mâle, dont les découpures sont légèrement denticulées ou crénulées, tandis qu'elles sont assez profondément dentées en scie dans le polypode framboisier.

6. Polypode subpubescent.
Polypodium subpubescens.
Feuilles subbipennées ; pennules oblongues, obtuses, subcrénelées, imperceptiblement ciliées. Stipes canaliculées, pubescentes en dessous. Fructifications disposées sur deux lignes presque marginales.

1. — φηγός, chêne ; πτερόν, aile. Croît au pied des chênes.

Frondes lancéolées, longues d'un mètre, imparfaitement bipennées. Folioles pennatifides jusqu'à une petite distance de la côte, ordinairement opposées, plus éloignées que celles du polypode fougère mâle ; les inférieures plus distantes, petites, ovales et réfléchies, les moyennes presqu'horizontales, lancéolées, plus ou moins obliques, ayant jusqu'à cinq pouces de longueur, les supérieures diminuant insensiblement de longueur et terminant la fronde en fer de lance. Découpures oblongues, obtuses, crénelées, bordées de cils courts dirigés en scie et très visibles à la loupe. Ces découpures sont un peu plus étroites vers le sommet et un peu courbées en faux. Stipe blanchâtre, fragile, creusée en canal en dessus, garnie inférieurement de petites écailles rares et caduques, plus ou moins chargée supérieurement de poils fins, caducs, plus nombreux et plus constants sur la nervure postérieure des folioles et sur celle de leurs découpures. Capsules granuliformes réunies en groupes globuleux, semblables à des têtes d'épingles, disposés sur deux lignes écartées, chaque ligne placée postérieurement sur les deux bords de chaque découpure, sans aucun tégument.

On trouve cette plante dans les fossés couverts des environs de Morlaàs. On ne saurait la confondre avec la précédente, qui a ses feuilles distinctement bipennées. Elle m'a aussi paru différente du polypodium mollissimum, dont les fructifications sont rangées le long de la nervure, tandis que dans le polypodium subpubescens elles sont constamment placées sur les deux bords, formant ainsi deux lignes écartées.

7. Polypode pennigère.
Polypodium pennigerum. Syst. nat., 1311.
Frondes glabres, Pennes linéaires, très acuminées, à peu près pennées ; pennules ovales-oblongues, obtuses, connées. *Vivace.*

Frondes lancéolées, glabres, presque bipennées, ayant jusqu'à deux pieds de longueur ; folioles de premier ordre linéaires, très acuminées, pennatifides presque jusqu'à la côte, à découpures ovales-oblongues, subcrénulées, connées, ayant leur surface supérieure sillonnée par des gravures obliques et parallèles qui partent des deux côtés d'un petit sillon régnant sur toute la longueur de la côte. Agrégations des capsules hémisphériques disposées sur deux rangs parallèles un peu éloignés, chaque rangée étant placée plus près du bord que du milieu de chaque découpure. Stipe canaliculée, médiocrement garnie de paillettes blanchâtres.

On trouve cette plante dans les fossés et autres endroits humides.

8. Polypode fougère mâle. Fl. fr., 1254, xii.
Polypodium filix mas. Lin. sp., 1551.
Pennules obtuses, crénulées. Stipe couverte d'écailles. *Vivace.*

Frondes lancéolées, presque bipennées, ayant jusqu'à deux et trois pieds de longueur. Pennes ou folioles de premier ordre imparfaitement opposées, linéaires-lancéolées, pennatifides jusqu'à une infiniment petite distance de la côte ; découpures oblongues, obtuses, imparfaitement opposées et peu confluentes à la base, ayant la surface supérieure sillonnée par des gravures obliques et parallèles partant d'un sillon qui règne sur toute la longueur de la côte. Fructifications disposées en agrégations globuleuses rangées sur deux lignes parallèles au milieu de la face postérieure de chaque découpure. Chaque globule est couvert d'un petit bonnet membraneux, convexe, lisse, enflé, subréniforme, dont le bord, replié en dessous, lui donne la forme d'une petite ventouse. Stipe couverte d'écailles rousses, scarieuses et flexibles.

Cette espèce est la plus commune de toutes ; elle croît dans les bois et dans les fossés couverts. Les frondes se déroulent vers la fin du printemps. Elles conservent leur fraîcheur jusqu'au milieu de l'hiver.

D). *Frondes distinctement bipennées.*

9. Polypode fougère femelle. Fl. fr., 1254, xxi.
Polypodium filix femina. Lin. sp., 1551.
Pennules lancéolées, pennatifides et aiguës. *Vivace.*

Frondes bipennées ; longues de deux à trois pieds ; folioles de premier ordre distinctement pennées ; pennules lancéolées, pennatifides, ayant encore leurs découpures incisées. Fructifications disposées en petites agrégations globuleuses rangées sur deux lignes parallèles au milieu de la face postérieure de chaque pennule. Chaque globule est couvert d'une petite membrane lunulée attachée par son bord, concave, s'ouvrant du dedans au dehors. Stipe peu ou point garnie de paillettes.

Cette plante croît, comme la précédente, dans les fossés couverts. Ses frondes se déroulent vers la fin du printemps ; elles se flétrissent après les premières gelées et disparaissent pendant l'hiver.

10. Polypode à aiguillons. Fl. fr., 1254, viii.
Polypodium aculeatum. Lin. sp., 1552.
Pennules lunulées, ciliées-dentées. Stipe couverte d'écailles. *Vivace.*

Frondes bipennées, longues d'un à trois pieds ; folioles du premier ordre distinctement pennées inférieurement, pennatifides et enfin dentées en scie vers le sommet. Pennules ovales, quelquefois oblongues, toujours plus ou moins courbées en croissant, denticulées en scie, chaque dent terminée par un filet sétacé, raide et spinuliforme ; la dent de la base du bord supérieur beaucoup plus grande que les autres, formant un lobe ou une oreillette très remarquable dans les pennules inférieures. Fructifications disposées sur deux rangs au milieu de la face postérieure de chaque pennule, et quelques globules particuliers sur leurs oreillettes ; chaque globule couvert d'une calotte membraneuse, orbiculaire et denticulée. Stipe couverte de paillettes roussâtres.

Cette plante est très commune aux environs de Pau. On la trouve aussi dans nos Pyrénées, mais elle y est beaucoup plus petite que dans les plaines. Ses folioles sont quelquefois glabres et quelquefois velues en dessous ; les denticules ou les cils qui bordent les pennules sont peu marqués dans quelques variétés et disparaissent tout à fait dans quelques autres.

E). *Frondes surdécomposées.*

11. Polypode dryoptère. Fl. fr., 1254, xxvii.
Polypodium dryopteris. Lin. sp., 1555.
Folioles ternées et bipennées. *Vivace.*

Stipe grêle, nue et verdâtre, divisée en trois folioles bipennées, triangulaires. La plante a depuis sept ou huit pouces jusqu'à un pied de hauteur. Pennules ovales-oblongues, obtuses, grossièrement dentées ou pennatifides. Fructifications hémisphériques disposées sur deux rangs dans la face postérieure de chaque pennule.

On trouve cette plante dans les Pyrénées ; elle est très commune aux environs des Eaux-Chaudes.

12. Polypode des Alpes.
Polypodium alpinum. SYST. NAT., 1313.
Frondes alternement tripennées ; pennules oblongues, incisées ; découpures obtuses, subbifides. *Vivace.*

Frondes tripennées, longues d'un à deux pieds ; folioles du premier ordre bipennées, alternes ou très rarement opposées ; folioles du second ordre distinctement pennées vers la base, bipennatifides vers le sommet, alternes dans leur position. Pennules pennatifides ayant leurs découpures obtuses, bifides ou trifides. Stipe peu garnie de paillettes. Fructifications punctiformes.

Cette plante croît dans les Pyrénées ; elle est très commune dans les forêts des environs de Gabas.

13. Polypode muriqué.
Polypodium muricatum. SYST. NAT., 1312.

Racine fibreuse soutenant à fleur de terre un paquet de corps sphéroïdes couverts d'écailles roussâtres et serrés les uns contre les autres : ce sont les rudiments des frondes qui se dérouleront au printemps. Frondes bipennées sur une stipe semi-cylindrique, canaliculée et couverte d'écailles roussâtres et scarieuses dans toute son étendue ; longues de deux à trois pieds et quelquefois davantage. Pennules ovales ou ovales-lancéolées, distinctement pétiolées, incisées-dentées en scie, chaque dent terminée par un poil raide et spinuliforme ; la première dent de la base de chaque pennule, du côté d'en haut seulement, allongée en lobe ascendant.

Fructifications hémisphériques couvertes d'une coiffe membraneuse, orbiculaire, denticulée, d'un blanc purpurin, qui se fronce en se desséchant et laisse après sa chute les globules granuleux disposés sur deux rangs à la surface postérieure des pennules ; le lobe ascendant a souvent ses deux rangées de globules en petit nombre.

Les frondes stériles sont beaucoup plus petites que les autres ; elles ont la même disposition, mais les pennules sont plus larges et plus écartées. Le temps le plus favorable aux observations est la fin de juin pour les fructifications et le mois de décembre pour la racine et les feuilles stériles.

On trouve cette plante à Morlaàs, dans les fossés humides.

BLECHNE.

Blechne oriental.
Blechnum orientale. LIN. SP., 1535.

J'ai longtemps pris cette plante pour un polypodium. Mais je ne l'avais pas rencontrée en fleur, et je me demandais si des lignes divergentes séparées par des élévations peu sensibles portant un duvet fin ne seraient pas une forme de fructification différente de celles qui ont été adoptées par Linné pour la formation des genres, et alors c'eût été un nouveau genre à ajouter à ceux du célèbre botaniste. Cette plante me paraissait avoir trop de ressemblance avec le polypode commun pour ne pas appartenir au même genre. D'autre part, elle est très commune dans ce pays, où elle se trouve dans les fossés et autres lieux aquatiques avec une extrême profusion, et je ne pouvais croire que les fructifications si remarquables de ce genre manquassent ici constamment dans cette espèce, ce qui n'arrive ordinairement qu'aux plantes qui languissent dans un climat défavorable.

Je viens enfin d'observer avec exactitude que cette plante est le blechnum

orientale, dont la plupart des frondes sont stériles. Celles qui portent les deux lignes parallèles de la fructification ont leurs pennules plus étroites : la fructification paraît exiger et contraindre cette disposition ; elles paraissent plus distantes, par la même raison. On les prendrait, comme je l'ai fait pendant longtemps, pour deux plantes différentes, mais je me suis convaincu du contraire en déracinant une motte que j'ai divisée et subdivisée avec précaution et dans laquelle j'ai vu les feuilles stériles et les frondes fructifiantes partir de la même racine dont je n'ai pu les séparer qu'en les éclatant.

Frondes fertiles droites, longues d'un pied à deux pieds et demi, nues inférieurement, pennées ensuite ; pennules linéaires, tantôt opposées tantôt alternes, plus longues au milieu que vers les deux extrémités : les inférieures ne sont que de petites oreillettes à peu près semi-orbiculaires, dans une assez grande étendue, entières ou très légèrement crénelées. Stipe grêle, noirâtre pourprée, nue, semi-cylindrique ; la partie plane creusée en sillon qui se prolonge jusqu'au sommet de la fronde.

Fructifications sur deux lignes parallèles et contiguës de la base à la pointe des pennules, formées par deux rangs de corpuscules globuleux recouverts d'un ruban attaché par un bord sur la surface inférieure de la pennule, de chaque côté, à une petite distance du tranchant ; l'autre bord du ruban libre, mais couché sur la ligne de fructification et connivent avec le bord du ruban du côté opposé.

Frondes stériles pennées ; folioles linéaires, un peu courbées en faux, obtuses, quelquefois opposées, souvent alternes, peu distantes et plus larges que dans les pennules fertiles.

DORADILLE (1). Fructifications disposées en lignes subparallèles, à la surface postérieure des frondes.

A). *Frondes simples et sans division.*

1. Doradille scolopendre. Fl. fr., 1256, iii.
   Asplenium scolopendrium. Lin. sp., 1537.
   Lingua cervina officinarum. Tournef., 544.
   Frondes cordiformes et linguiformes, très entières. Stipe hirsute. *Vivace.*

Frondes simples, linguiformes, échancrées en cœur à la base, très entières, plus ou moins ondulées, coriaces, ayant jusqu'à deux pieds de longueur sur un à deux pouces de largeur. Stipe semi-cylindrique, sans foliation à la base, garnie de petites écailles roussâtres, prolongée en nervure convexe en dessus et en dessous de la fronde dans toute sa longueur. Fructifications disposées en lignes obliques et parallèles des deux côtés de la nervure postérieure de la fronde ; chaque ligne placée entre deux petites bandelettes membraneuses qui font les fonctions de calice.

Cette plante recherche l'ombre et l'humidité ; elle croît sur les escarpements des fossés, sur les murs, sur les rochers et dans l'intérieur des puits.

---

1. — De l'espagnol doradillo, fil de laiton. Frondes filiformes.
ἀ copulatif ; σπλην, rate. Remède employé contre les maladies de la rate.
Ceterach a la physionomie des mots employés dans l'ancienne pharmacopée. De l'italien cetracca.

B). *Frondes simples et divisées.*

2. Doradille cétérach. Fl. fr., 1256, vi.
Asplenium ceterach. Lin. sp., 1538.
Frondes pennatifides, à découpures alternes, confluentes, obtuses. *Vivace.*

Frondes pennatifides, longues de trois à cinq ou six pouces, à découpures alternes pour la plupart, confluentes à la base, obtuses au sommet. Fructifications disposées en lignes subparallèles peu visibles et confondues avec une multitude d'écailles ferrugineuses et brillantes qui couvrent toute la surface postérieure de la fronde.

Cette plante croît sur les murs et dans les fentes des rochers. Elle n'est pas commune ; je ne l'ai guère vue que sur les murs de l'église de Barinque. Elle figure dans la liste des remèdes pectoraux adoucissants, des apéritifs et des diurétiques. La guérison d'un chef d'escadre de la marine espagnole, tourmenté par des graviers, lui a donné pendant quelque temps une grande réputation dans le traitement des maladies calculeuses. On prescrit les frondes en infusion théiforme, dont on fait prendre deux ou trois tasses chaque matin, et l'on attribue à ce remède la propriété d'expulser les graviers et de dissiper les embarras des reins et des voies urinaires. L'eau qui sert de véhicule à la plante devrait sans doute avoir l'honneur de ces sortes de cures ; mais les malades n'aiment pas des remèdes si simples, et les médecins instruits seraient bientôt détrônés par les charlatans s'ils ne savaient pas tromper les malades sans leur nuire. Le cétérach est d'ailleurs une des sept plantes capillaires très fréquemment employées en médecine.

C). *Frondes pennées.*

3. Doradille politric. Fl. fr., 1256, viii.
Asplenium trichomanes. Lin. sp., 1540.
Folioles arrondies et crénelées. *Vivace.*

Frondes pennées, longues de trois à cinq ou six pouces. Folioles arrondies, quelquefois ovales-obtuses, légèrement crénelées. Fructifications formées par cinq ou six petites lignes courtes et divergentes sur le dos de chaque foliole, composées d'une rangée de corpuscules globuleux couverts par de petites bandelettes solitaires, minces et blanchâtres, dont l'un des bords est attaché à la surface de la feuille, l'autre bord libre : ce qu'on peut observer au commencement de juillet.

Cette plante croît sur les murs et dans les fentes des rochers. Elle est au nombre des sept plantes capillaires dont l'usage est si commun dans les maladies de poitrine. Les nouvelles frondes commencent à se dérouler vers la fin de février ; elles sont alors garnies de petites écailles brunes, qui tombent bientôt.

D). *Frondes subbipennées.*

4. Doradille d'Allemagne. DICT. BOT., n° 35.
Asplenium germanicum. Willd. SP. PL., V, 330.
Folioles inférieures ternées ; les supérieures simples et dentées. *Vivace.*

Frondes subbipennées, longues de trois à six pouces. Folioles inférieures ternées, à découpures trifides ou subquinquéfides ; les moyennes pennatifides ; les supérieures simples et dentées. Fructifications formées par des lignes courtes, qui grossissent dans la maturité, de manière à couvrir presque entièrement la face postérieure de chaque pennule.

Cette plante croît dans nos Pyrénées. On la tronve aux environs des Eaux-Chaudes.

E). *Frondes alternement décomposées.*

5. Doradille des murs. FL. FR., 1256, XI.
Asplenium ruta muraria. LIN. SP., 1541.
Folioles cunéiformes et crénulées.
Vulgairement la *sauve-vie.*

Frondes rameuses bipennées, longues de deux à quatre pouces. Ramifications latérales alternes, chargées de folioles cunéiformes, denticulées au sommet, simples, lobées ou palmées. Fructifications formées par des lignes courtes qui se réunissent entr'elles dans la maturité, de manière à couvrir presqu'en entier le dos de chaque pennule. Stipe grêle, nue, verdâtre, légèrement canaliculée, commençant à se diviser vers le milieu de sa longueur.

On trouve cette plante sur les murs et dans les fentes des rochers. Les anciens lui avaient donné le nom de sauve-vie, ce qui atteste une très grande réputation. La doradille des murs est une des sept plantes capillaires.

F). *Frondes subtripennées.*

6. Doradille noire. FL. FR., 1256, XII.
Asplenium adiantum nigrum. LIN. SP., 1541.
Pennes alternes. Pennules lancéolées, incisées. *Vivace.*

Frondes rameuses, subtripennées, longues de six à douze pouces. Ramifications latérales distinctement bipennées à la base, pennées, enfin pennatifides vers le sommet ; les inférieures sont les plus longues ; les autres, diminuant insensiblement de longueur, donnent à la partie feuillée de la fronde une circonscription triangulaire. Pennules et découpures lancéolées et incisées. Fructifications formées par des lignes obliques, éparses sur le dos de chaque pennule ; chaque ligne couverte d'une bandelette membraneuse dont le bord extérieur est continu avec l'épiderme de la foliole. L'accroissement des fructifications soulève cette bandelette, qui disparaît dans la maturité. Stipe grêle, nue, canaliculée, se divisant vers le milieu de sa longueur.

Cette plante croît abondamment sur les revers des fossés couverts, sur les murs et dans les fentes des rochers. La poussière des fructifications est d'un jaune safrané. La doradille noire est aussi une des plantes capillaires.

7. Doradille de Morlaàs.
Asplenium morlanense.
Novum genus.

Frondes stériles et frondes fertiles fournies par la même racine. Frondes fertiles lancéolées-pennées, longues d'un pied à deux pieds et demi. Stipe nue, noirâtre-pourprée, grêle, semi-cylindrique, canaliculée ainsi que toute la côte. Pennules linéaires, entières, tantôt opposées tantôt alternes, ayant moins d'une ligne de largeur et jusqu'à un pouce et demi de longueur au milieu, diminuant insensiblement de longueur vers les deux extrémités de la fronde, les inférieures n'étant que des oreillettes courtes, semi-orbiculaires.

Fructifications sur deux lignes droites, parallèles et contiguës, de la base à la pointe des pennules, au milieu de leur surface postérieure. Ces lignes sont formées par deux rangs de petits grains globuleux, roux ou noirâtres, couverts par deux bandelettes pétaliformes attachées longitudinalement par leurs bords extérieurs sur la surface inférieure des pennules, à une petite distance du tranchant, couchées ensuite sur les fructifications ; les deux bords libres connivents et recourbés vers la ligne de séparation des deux lignes fructifères, s'écartant ensuite l'un de l'autre pendant la maturation et laissant les fruits à découvert.

Frondes stériles lancéolées, pennées, semblables aux autres, sauf que les pennules sont linéaires, obtuses, entières et un peu courbées en faux, plus larges de moitié que les autres et par là moins distantes ; les inférieures également en oreillettes, les bords un peu roulés en dessous ; la surface inférieure tout à fait nue et creusée par des lignes obliques allant de la ligne qui tient lieu de nervure vers le bord de chaque côté.

Cette plante est très commune dans le canton de Morlaàs. Elle se déroule pendant le mois de mai. Les fructifications paraissent à nu vers la fin de juin.

PTÉRIS (1). Fructifications disposées en ligne continue et marginale formant une bordure sous la fronde.

1. Ptéris aquilin. Fl. fr., 1252, 1.
Pteris aquilina. Lin. sp., 1533.
Frondes surdécomposées. Folioles pennées. Pennules lancéolées : les inférieures pennatifides, les supérieures plus petites.
Vulgairement *fougère femelle.*
En patois *béous.*

Racine commune rampante, rameuse, profonde et noirâtre. La racine propre de chaque tige perpendiculaire et fusiforme. Frondes rameuses, tripennées, n'ayant qu'un pied et demi ou deux pieds de longueur dans les pâturages communs, s'élevant jusqu'au delà de huit pieds dans les terrains clos et dans les fossés couverts. Ramifications latérales amples et bipennées. Pennules ou folioles du troisième ordre pennatifides dans les ramifications inférieures ; entières, lancéolées et plus petites dans les ramifications supérieures. Fructifications disposées en ligne continue autour du bord postérieur de chaque pennule, peu visibles dans la jeunesse de la plante, très apparentes dans la maturité, rendant alors une poussière ferrugineuse très abondante par l'ouverture des petites capsules. Stipe canaliculée, lisse, dure, divisée vers le milieu de sa longueur en trois rameaux dont les deux latéraux sont chargés de folioles ; l'intermédiaire nu, continuant à se diviser en trois, de distance en distance, jusqu'au sommet de la plante, où il est chargé de folioles pennées et enfin pennatifides. Cette division ternaire, quelquefois unique, est plus nombreuse en proportion de la hauteur de la fronde.

---

1. — πτέρον, aile. Forme de la fronde.

Le ptéris aquilin est une des plantes les plus communes et les plus utiles du règne végétal ; elle occupe tous les terrains incultes dans nos plaines et dans nos montagnes. Sa racine commune, située à une très grande profondeur, est à l'abri de la charrue et pullule pendant longtemps dans les terres nouvellement défrichées. On dit que l'urine et le fumier des brebis ont la propriété de les détruire, ce qu'on peut attribuer à la vigueur des plantes cultivées. La racine propre de chaque tige est remarquable par la connexion de quelques lignes blanchâtres qui représentent un aigle à deux têtes lorsqu'on la coupe obliquement. Toutes ces racines sont remplies d'un suc visqueux et amylacé, qui pourrait être une ressource alimentaire dans les temps de famine. Valmont-Bomare dit que les Auvergnats en faisaient du pain, semblable à des mottes à brûler, dont ils se nourrissaient pendant la disette de 1663.

Le principe amer et nuisible qui réside en général dans le tissu des plantes de cette famille, plus actif dans les racines du ptéris aquilin, paraît agir comme un poison sur les vers intestins de l'homme ; aussi donne-t-on la préférence à la racine de cette plante, et la médecine ne possède pas encore un meilleur remède pour l'expulsion du ver solitaire. Quelques années avant la Révolution, le gouvernement acheta le secret d'un charlatan devenu fameux par un très grand nombre de cures, et il fut reconnu que la racine du ptéris aquilin formait la base de ce remède. On prescrit la racine fraîche, en décoction, à la dose d'une once par pinte d'eau, à prendre en vingt-quatre heures pendant plusieurs jours, ou la racine sèche, en poudre et à la dose d'un gros, deux ou trois fois par jour.

Les tiges du ptéris aquilin, chargées d'un grand nombre de feuilles, sont d'un très grand secours dans la culture : on les coupe au commencement de l'automne, on les fait brûler dans les champs pour l'ensemencement du lin, des navets, du seigle ou du froment. Les cendres qui en proviennent fertilisent les terres ; la flamme détruit les vers et les insectes, leurs œufs et leurs larves, ainsi que toutes les mauvaises graines. Et ces avantages sont peut-être plus réels que ceux dont Virgile fait l'énumération dans ces beaux vers des Géorgiques :

Sæpe etiam steriles incendere profuit agros,
Atque levem stipulam crepitantibus urere flammis.
Sive inde occultas vires et pabula terræ
Pinguia concipiunt ; sive illis omne per ignem
Excoquitur vitium atque exsudat inutilis humor ;
Seu plures calor ille vias et cæca relaxat
Spiramenta, novas veniat quâ succus in herbas ;
Seu durat magis et venas adstringit hiantes,
Ne tenues pluviæ, rapidive potentia solis
Acrior, aut Boreæ penetrabile frigus adurat.

L'utilité de notre fougère est encore plus étendue : on la transporte dans les cours, on en fait litière aux bestiaux, on l'étend sur les chemins pour la

faire pourrir. Nous avons dit, dans nos observations générales sur les fougères, pourquoi les fumiers qui en proviennent sont de médiocre qualité.

Enfin le ptéris aquilin fournit des matières utiles aux manufactures. On le fait brûler pour en extraire la potasse dont on se sert pour la fabrication du verre vert connu sous le nom de verre de fougère. Les Chinois font entrer ce sel dans la composition du vernis de la porcelaine. Dans quelques pays pauvres, on fait des boules avec des cendres de fougères pétries dans l'eau, on les fait sécher au soleil et on s'en sert, au lieu de savon, pour blanchir le linge.

Je ne saurais finir cet article sans déplorer le triste sort des pauvres femmes dans plusieurs cantons des Pyrénées occidentales : les hommes, uniquement occupés des soins de leurs troupeaux, y sont en général fainéants et apathiques ; les femmes y sont exclusivement chargées des travaux de la culture et du transport des récoltes, elles vont couper les fougères sur les montagnes les plus élevées et elles en portent des faix énormes appuyés sur la tête et renversés sur le dos. Cette vie laborieuse flétrit bientôt les traits de la jeunesse et donne aux femmes de quarante ans un air de décrépitude qui contraste singulièrement avec la fraîcheur de leurs maris.

ACROSTIQUE (1). Fructifications étendues, couvrant à peu près toute la surface postérieure de la fronde.

1. Acrostique septentrionale. FL. FR., 1250, I.
Asplenium septentrionale. Willd. SP. PL., V, 307.
Frondes nues, linéaires et laciniées. *Vivace.*

Frondes menues, formées par la division de la stipe nue et triangulaire en deux ou en trois découpures linéaires, bifides ou trifides au sommet ; longues de trois à cinq pouces. Fructifications formées par des lignes distinctes et couvertes de bandelettes membraneuses dans la jeunesse, couvrant presqu'en entier la face postérieure des découpures de la fronde dans la maturité.

Cette plante croît dans les fentes des rochers. Elle est commune aux environs des Eaux-Chaudes. On la trouve rarement dans les plaines des environs de Pau.

ADIANTE (2). Fructifications disposées en taches ovoïdes, cachées sous le bord replié de la fronde.

1. Adiante à feuilles de coriandre. DICT. BOT., n° 17.
Adiantum capillus veneris. LIN. SP., 1558.
Feuilles décomposées. Folioles alternes ; les secondaires cunéiformes, lobées et pédicellées. *Vivace.*
Vulgairement *capillaire de Montpellier.*

1. — ἄκρος, excessif ; στίξ, στιχός, rangée. Les lignes de sporanges sont très nombreuses.

2. — ἀ privatif ; διαίνω, je mouille. L'eau ne mouille pas les frondes.

Stipe déliée, lisse, luisante et d'un pourpre noirâtre, divisée en ramifications capillaires chargées de folioles, soutenant la plantule à quatre ou cinq et jusqu'à huit pouces de hauteur. Folioles très minces, glabres, cunéiformes à la base, arrondies au sommet avec des incisions plus ou moins profondes. Fructifications placées sous le bord replié des petites découpures de chaque foliole.

Cette plante croît sur les montagnes des environs de Laruns et près des Eaux-Chaudes ; on ne la trouve pas dans les environs de Pau. Quoique toutes les plantes de cette famille soient comprises sous la dénomination générale de plantes capillaires, les anciens médecins ont donné plus particulièrement ce nom à l'adiante de Canada, à l'adiante à feuilles de coriandre, à la doradille cétérach, à la doradille noire, à la doradille polytrich, à la doradille des murs, au polypode rhétique et au polytrich commun. Cette dernière plante appartient à la famille des mousses. Les apothicaires vendent ou emploient indifféremment l'une ou l'autre de ces espèces, et cette indistinction est sans conséquence pour les malades puisqu'elles ont les mêmes propriétés. On préfère cependant à toutes les autres la capillaire de Canada et la capillaire de Montpellier, lorsqu'on est à portée de s'en procurer. L'usage de toutes ces plantes a été reconnu salutaire dans les maladies chroniques des poumons, du foie et de la rate. Elles ne méritent pas sans doute les éloges qui leur ont été prodigués dans un temps d'ignorance, mais on aurait grand tort de les rejeter tout à fait comme inutiles. Leur odeur et leur saveur très remarquables leur assurent un rang distingué parmi les plantes actives ; on les emploie avec succès dans les rhumes, dans la pulmonie, dans l'asthme humide et dans les obstructions des viscères du bas-ventre. On les prescrit à la dose d'une pincée pour une tasse d'eau, ou bien on les fait entrer dans la composition des bouillons et des apozèmes, à la dose de demi-poignée pour chaque prise. Il faut observer que les capillaires, comme un grand nombre d'autres plantes médicinales, seraient souvent plus efficaces si l'on prenait la précaution de diviser chaque dose en deux parties égales, qu'on fît bouillir légèrement la première pour obtenir l'extrait amer et qu'on mît ensuite l'autre à infuser dans la même décoction pendant quelques minutes pour profiter du principe aromatique. Ce dernier principe ne se trouve point dans le sirop de capillaire, dont il se fait une si grande consommation.

MOUSSES (1)

Les mousses sont des plantes vivaces qui végètent pendant l'hiver et qui ont la propriété de reverdir et de revivre presqu'aussitôt qu'elles touchent l'eau, après avoir été dans un état de dessication pendant longtemps ; elles

1. — De nouvelles observations ont amené les bryologues à créer des subdivisions multiples dans l'ordre des mousses, et depuis Linné la classification en a été plusieurs fois remaniée. L'auteur de la *Flore des Basses-Pyrénées* était moins sollicité par les vues systématiques que par le souci des descriptions exactes, et plusieurs de ses articles relatifs aux mousses ont omis d'indiquer la place qu'elles devaient occuper

forment des gazons et des tapis de verdure qui frappent agréablement la vue lorsque la nature paraît partout ailleurs dans un état de langueur et de repos.

Les mousses sont pourvues de racines, de tiges et de feuilles distinctes, semblables à celles des autres végétaux ; mais elles en sont distinguées par des fructifications semblables à de petites urnes, qui sont remplies dans leur maturité d'une poussière dont les mollécules globuleuses sont regardées aujourd'hui comme les germes de ces petites plantes. Linné prit d'abord ces urnes pour des anthères, et leur en donna le nom. On s'accorde maintenant à les considérer comme des capsules et c'est sous ce nom qu'elles sont désignées par Gmelin dans la 13[e] édition du *Systema naturæ* de Linné.

Indépendamment des urnes, les mousses sont pourvues de petites productions formées par des écailles imbriquées ou par des feuilles qui sont ramassées en tête, plus souvent ouvertes en étoile ; ce sont de petits bassins orbiculaires, concaves ou campanulés. Linné les prit d'abord pour les organes femelles des mousses ; on est persuadé aujourd'hui qu'elles ne sont que des boutons destinés à produire de nouveaux jets. C'est ce qui leur a fait donner le nom de gemmes.

Les plantes qui portent les urnes ne portent que très rarement des gemmes : dans la plupart des espèces, on trouve les gemmes sur des individus séparés, placés dans le voisinage des individus qui portent les urnes et quelquefois à des distances considérables. L'apparition des urnes précède presque toujours l'apparition des gemmes, qui coïncide avec la maturité des urnes et avec l'effusion de la poussière qu'elles contiennent.

Les gemmes sont ordinairement terminales et quelquefois latérales ; éparses, axillaires ou renfermant les urnes dans un très petit nombre d'espèces.

Les urnes sont aussi terminales ou latérales, quelquefois radicales ; droites, obliques, arquées, penchées ou pendantes ; ovales, ovoïdes, pyriformes, sphériques, oblongues, cylindriques ou tétraèdres : on y distingue différentes parties dont les principales sont le pédoncule, l'opercule, la coiffe, le péristome et le réceptacle.

Le pédoncule est un filet plus ou moins allongé, qui porte l'urne au sommet. Sa base est quelquefois renflée en tubercule et quelquefois enveloppée par une gaîne écailleuse qui n'a pas de nom en français et qu'on appelle perichetium en latin. Les pédoncules sont solitaires ou agrégés ; leur insertion est terminale, latérale ou radicale. Ils sont tantôt droits, tantôt courbés, volubiles dans quelques espèces et presque toujours tordus dans la vieillesse.

---

dans le tableau. Sans prétendre combler cette lacune, j'ai dû cependant adopter un ordre de présentation, mais je me suis borné à rapprocher des mnies les phasques et les buxbaumies ; j'ai mis à la suite des brys les bartramies, les orthotrichs, le dicrane, la grimmie, les tortules, la pohlie, le splanch, et avec les hypnes les leskées et le ptérogone. Il appartiendra aux spécialistes de rectifier ce qu'il peut y avoir de défectueux dans l'ordre que j'ai adopté d'après des connaissances superficielles.

L'opercule est un couvercle conique qui ferme l'entrée de l'urne ; il s'adapte sur le bord en forme de ciboire et tombe, dans la maturité, pour la dispersion de la poussière séminifère. L'opercule est tantôt droit, tantôt oblique, tantôt aigu, souvent acuminé, quelquefois obtus et rarement plan ou légèrement convexe.

La coiffe est une sorte de bonnet membraneux placé sur l'opercule en forme d'éteignoir ; la partie supérieure de cette coiffe est ordinairement en pointe tubuleuse plus ou moins allongée, et l'inférieure est une expansion membraneuse plus ou moins étendue.

On nomme entière une coiffe dont l'expansion membraneuse, formant un bonnet complet, enveloppe l'urne de tous côtés ; on la nomme latérale lorsqu'elle ne couvre l'urne que d'un seul côté. Elle est d'ailleurs lisse ou velue, blanche ou rougeâtre, etc.

Le péristome est le bord de l'urne ; il ne paraît qu'après la chute de l'opercule. On le nomme simple lorsqu'il n'y a qu'une seule bordure formée par le concours des deux surfaces de l'urne ; le péristome est double lorsqu'il paraît deux bordures terminant les deux surfaces : péristome extérieur correspondant à la surface extérieure, péristome intérieur terminant la surface intérieure. Le péristome est nu lorsqu'il n'y a ni cils ni dents sur la bordure ; il est cilié ou denté lorsqu'il est orné de cils ou de petites dents, qui sont en nombre constant dans chaque espèce et qui, dans quelques-unes comme dans les mnies et dans les hypnes, s'ouvrent en étoile très élégante au moment où l'on renverse l'opercule, à la maturité de l'urne.

Le réceptacle est un filet arboré à la base de l'urne dont il occupe l'axe ; sa pointe se montre à l'entrée de l'urne après la chute de l'opercule, comme on peut l'observer dans l'hypne soyeux.

Ces différentes parties de l'ordre des mousses offrent un grand nombre de phénomènes curieux et intéressants ; ils peuvent paraître minutieux à ceux qui n'ont aucune idée de la délicatesse de ces parties, de leurs formes élégantes et de leurs mouvements plus que mécaniques, mais ceux qui les ont observés avec un peu d'attention sont bientôt frappés des précautions infinies de la nature et de son admirable sagesse dans la structure singulière de ces petits organes.

Les urnes sont remplies d'une poussière, ordinairement verte dans sa maturité, dont les molécules jouissent alors d'une élasticité remarquable ou obéissent à quelque principe vital qui leur communique à la sortie un petit mouvement d'éruption. Mais on ne pourra jamais se lasser d'admirer les dispositions qui garantissent la sûreté de ces particules : elles sont renfermées dans une capsule qui n'est point faite de pièces rapportées, dont l'enveloppe, quoique mince, est coriace et capable de résistance ; cette capsule ne s'ouvre qu'au sommet et cette ouverture est bordée, dans le plus grand nombre des espèces de cet ordre, d'un ou deux rangs de petites dents, ou de cils, ou de petites pointes réunies en double voûte conique et cachées sous un couvercle en forme de ciboire. Cet opercule est encore surmonté d'un bonnet pointu. Mais

c'est au moment de la chute de l'opercule que s'ouvre pour le botaniste une scène encore plus intéressante : les petites pointes du bord extérieur s'ouvrent en étoile ou se réfléchissent sur la capsule ; bientôt après elles se roulent en spirale et se redressent en bourrelet. L'ouverture est encore défendue, ou par la voûte intérieure ou par une membrane orbiculaire qui ne cèdent que les dernières à la force intérieure de dissémination des germes pulvérulents.

La singulière structure de ces différentes parties, leurs mouvements spontanés et les grandes précautions que la sagesse créatrice paraît avoir prises pour la conservation et la dissémination des germes de ces petites plantes sont d'autant plus dignes d'admiration que la nature, qui produit et reproduit les autres plantes pour l'usage des animaux, parait avoir réservé les mousses pour ses propres besoins.

En effet, ces petites plantes, auxquelles l'humidité semble suffire pour leur nourriture, fournissent par leur destruction une partie du terreau nécessaire pour la végétation. Les mousses préservent les racines des plantes qu'elles couvrent de l'action du froid pendant l'hiver ; elles empêchent leur dessication pendant l'été et elles favorisent leur germination au printemps. D'ailleurs les mousses ne sont pas tout à fait inutiles dans la vie civile : elles sont très propres à envelopper des objets fragiles comme les verreries ou susceptibles de dessication comme les racines des arbres et des arbustes dans le transport. Quelques espèces ont un éclat soyeux qui les fait rechercher pour des parures. Plusieurs oiseaux les font entrer dans la construction de leurs nids.

Plusieurs espèces de mousses, surtout les brys et les hypnes, s'emparent souvent de la surface des prairies pendant l'hiver et au commencement du printemps. Les plantes graminées ne peuvent alors ni germer ni taller, ni couvrir uniformément toute la surface du terrain ; ce qui diminue considérablement la récolte des foins. D'ailleurs les mousses venant à se dessécher par les chaleurs du printemps, laissent une infinité d'espaces vides bientôt envahis par les renoncules, les scabieuses, les rhapontics et autres plantes nuisibles aux bestiaux. Cette présence des mousses indique un terrain aquatique ou la vieillesse des prairies. Dans le premier cas, les cultivateurs s'empresseront d'ouvrir des tranchées pour dessécher le terrain ; dans le second, il convient de labourer les prairies, d'y semer des blés et d'en tirer quatre ou cinq bonnes récoltes avant leur établissement.

SPHAIGNE. Fleur mâle en forme de petite massue. Anthère plane. Urnes sur la même plante, garnies d'opercule sans coiffe, sessiles, ayant leur bord uni.

Sphaigne des marais. FL. FR., 1260, I.
Sphagnum palustre. LIN. SP., 1569.
Sphaigne à rameaux réfléchis.

Tiges plus ou moins droites et divisées, garnies de rameaux feuillés d'abord courts et ramassés en tête au sommet, subulés dans la suite, fasciculés de distance en distance ; quelques-uns réfléchis perpendiculairement et couchés contre la tige, formant des gazons très épais, occupant de grandes surfaces, s'élevant jusqu'à neuf centimètres dans les endroits moins aquatiques et

jusqu'au delà de deux décimètres dans les marais constamment inondés. Feuilles ovales, aiguës, concaves en dedans, convexes en dehors, sans nervures, transparentes et pointillées, d'un vert gai dans la jeunesse, blanches et fragiles dans l'état sec, roussâtres et flétries pendant l'hiver. Pédicule blanchâtre, tendre, épais, ayant sa base enveloppée par une gaîne écailleuse, lâche, inséré latéralement sur la tige, terminé par une tête plane, orbiculaire, creuse. Est-ce une anthère ? Quelles sont ses fonctions ? Urnes globuleuses, presque sessiles, placées au sommet des tiges. Opercule plan. Péristome nu.

Cette plante croît abondamment dans les marais, dans les anciennes marnières et dans les fossés aquatiques, qu'elle remplit. Elle ne porte des urnes et des anthères que dans les marais inondés et inaccessibles pendant toute l'année. Ce ne fut qu'après dix ans de recherches que j'eus occasion de les observer, il y a trois ans, sur le bord d'une ancienne marnière, vers le commencement de l'hiver.

POLYTRICH (1). Gemme orbiculaire terminale. Urnes sur des plantes séparées, garnies de coiffe. Péristome extérieur garni de 32 dents.

A). *Urnes garnies d'une apophyse, c'est-à-dire d'un renflement particulier à leur base.*

1. Polytric commun. FL. FR., 1264, I.
Polytrichum commune. LIN. SP., 1573.
Polytrich à tige simple et prolifère, dont les feuilles sont linéaires-lancéolées et serrulées, les urnes oblongues et tétraèdres, et les coiffes velues.

Tiges droites, simples, feuillées, longues de quatre à huit travers de doigt, réunies en gazons amples, dont les uns ne portent que des urnes, les autres portant les gemmes. Feuilles linéaires-lancéolées, très finement dentées en scie, ouvertes et ordinairement d'un vert obscur. Urnes oblongues et tétraèdres dans leur développement parfait, dont les progrès sont très lents ; accompagnées d'un renflement remarquable de l'extrémité du pédoncule qui lui sert de base. Opercule conique, acuminé en pointe courte un peu courbée. Coiffe filamenteuse et roussâtre, enveloppant l'urne de tous côtés, déchirée néanmoins vers la base. Pédoncule terminal, long de trois ou quatre travers de doigt, enveloppé à la base par une gaîne imbriquée formée des feuilles supérieures ; le sommet renflé du pédoncule forme l'apophyse qui se trouve à la base de l'urne. Péristome simple, garni de 32 petites dents dont les pointes sont fixées sur le bord d'une membrane orbiculaire et persistante qui ferme l'entrée de l'urne. Gemmes terminales, ayant la forme d'une petite coupe formée par des écailles minces, membraneuses, larges, pointues et imbriquées ; environnées par les feuilles supérieures rapprochées et ouvertes en rosette. Il sort annuellement du milieu de cette gemme un nouveau jet qui prolonge successivement la tige.

Cette plante est très commune dans les bois ; elle croît sur la terre et sur les bords des fossés couverts. Les urnes commencent à se montrer vers le milieu de l'hiver ; les gemmes ne paraissent qu'au printemps. Je crois qu'il y a une nouvelle floraison vers la fin de l'été.

1. — πολύς, nombreux ; θρίξ, τριχός, cheveu. Coiffes velues.

2. Polytrich pilifère.
Polytric à poil blanc. Dec. Fl. fr., II, 488.
Polytrichum piliferum. Syst. nat., 4.
Polytrich à tige simple, dont les feuilles sont lancéolées, très entières et terminées par un poil, les urnes oblongues et tétraèdres, et les coiffes velues.

Tiges droites, simples, feuillées, ramassées en gazons d'un vert glauque, pâle ou grisâtre, toujours bien garnis, ayant ordinairement moins d'un pouce de hauteur. Feuilles lancéolées-linéaires très entières, terminées par un poil blanchâtre. Urnes oblongues et tétraèdres. Opercule conique, acuminé en pointe courbée. Coiffe velue et roussâtre, jaunâtre ou blanchâtre, enveloppant tout à fait l'urne. Pédoncule terminal rouge, d'un à deux pouces de longueur. Gemmes cyathiformes rouges dans la jeunesse, non prolifères. Le péristome est semblable à celui de la précédente espèce.

Cette plante croît sur les crêtes des fossés et sur les bords des champs couverts et humides ; elle est chargée d'urnes et de gemmes vers le commencement du printemps. Les feuilles supérieures qui forment la rosette sont élargies à leur base ; les écailles intérieures sont rouges, scarieuses et acuminées. Les corpuscules articulés sont filiformes, sans renflement.

B). *Urnes sans apophyse.*

3. Polytrich nain.
Polytrichum nanum. Syst. nat., 1326.
Polytrich à tige simple dont les feuilles sont lancéolées, très finement denticulées en scie, surtout vers le sommet, les urnes presque rondes et les coiffes velues.
Mnium polytrichoïdes. Lin. sp., 1576.

Tiges presque nulles, simples, droites, réunies en gazons lâches dont les uns ne portent que des urnes, les autres portant les gemmes. Feuilles lancéolées, imperceptiblement denticulées en scie, d'un vert foncé, rapprochées au sommet de la tige et semblables à de petites feuilles d'aloès. Urnes ovoïdes, droites, dont l'opercule est conique et la coiffe entière et velue, enveloppant l'urne en forme d'éteignoir. Pédoncule solitaire et terminal, d'environ trois centimètres de longueur. Péristome simple, garni de 32 petites dents cachées sous le bord d'une membrane orbiculaire, blanche et persistante, qui ferme l'entrée de l'urne. Gemmes terminales, orbiculaires et concaves, à peu près semblables à celles de l'espèce précédente, mais plus petites et non prolifères.

Cette petite plante est très commune sur les crêtes et les revers des fossés et sur les escarpements des ruisseaux. Les urnes se montrent pendant l'automne ; les gemmes ne paraissent pas avant le premier mois de l'hiver et les opercules tombent à peu près dans le même temps.

4. Polytrich ondulé.
Polytrichum undulatum. Syst. nat., 1326.
Polytrich à tige simple dont les feuilles sont lancéolées, dentées en scie et ondulées, les urnes cylindriques, la pointe de l'opercule très allongée, les coiffes glabres et unilatérales.

Bry ondulé. FL. FR., 1265, X.
Bryum undulatum. LIN. SP., 1582.

Tiges droites, simples, longues de trois à six centimètres, réunies en gazons lâches et d'un vert triste, dont les unes sont terminées par des pédoncules urnigères et les autres par une gemme orbiculaire. Feuilles lancéolées, serretées, ondulées, rapprochées vers le sommet de la tige et ouvertes en rosette à la base du pédoncule et autour des petites écailles roussâtres qui composent la gemme. Urnes cylindriques, courbées en arc. Opercule acuminé en longue pointe subulée. Coiffe lisse, unilatérale. Pédoncules terminaux solitaires, souvent géminés, longs de trois à six centimètres. Péristome simple, garni de 32 petites dents cachées sous une membrane orbiculaire qui ferme l'entrée de l'urne.

Cette plante croît sur la terre, sur les bords et les revers des fossés et des ruisseaux. Les urnes commencent à se montrer vers le milieu de l'automne : les individus gemmifères ne se montrent que vers le milieu de l'hiver.

5. Polytrich urnigère.
Polytrichum urnigerum. LIN. SP., 1573.
Polytrich dont les tiges sont très rameuses, les feuilles lancéolées, dentées en scie, les pédoncules axillaires et les urnes cylindriques.

Cette plante croît dans les montagnes.

MNIE. Gemme orbiculaire, quelquefois en tête. Urnes ordinairement sur des individus séparés, garnies de coiffe. Péristome extérieur à seize dents, rarement quatre.

A). *Gemmes et urnes sur la même plante. Péristome intérieur à seize cils membraneux et plans.*

1. Mnie hygromètre. FL. FR., 1262, V.
Mnium hygrometricum. LIN. SP., 1575.
Tiges à peu près simples. Feuilles oblongues, acuminées. Urnes pyriformes, penchées. Opercules plans.

Tiges souvent simples, quelquefois rameuses, couvertes d'une laine roussâtre, portant les urnes et les gemmes sur différents rameaux, réunies en gazons peu serrés et très courts. Feuilles ovales, acuminées, légèrement carénées, luisantes et pointillées, concaves et couchées en recouvrement les unes sur les autres, formant une espèce de bulbe ovale qui termine la tige ou les rameaux urnigères dans la jeunesse de la plante ; ouvertes en rosette à l'extrémité des rameaux gemmifères. Urnes obovales, penchées sur leurs pédoncules recourbés, terminaux, longs d'environ trois centimètres. Opercule convexe, presque plan, un peu ombiliqué. Coiffe lisse, tétragone dans la jeunesse, unilatérale dans la suite, terminée par un filet noirâtre, située horizontalement à la renverse. Péristome double ; l'extérieur formé par seize dents rougeâtres, ciliées, terminées en filet, contournées obliquement, s'ouvrant en dehors au moment de la chute de l'opercule, se recourbant bientôt après en dedans et par conséquent sans adhérence entre elles au sommet ; l'intérieur formé par seize cils simples, distincts et un peu membraneux.

Cette plante croît sur les murs, sur les décombres et autres endroits sablonneux. Les urnes et les capsules commencent à pousser au milieu de l'hiver ; les premières s'ouvrent au commencement de mai.

B). *Gemmes et urnes sur des individus séparés. Péristome simple, à quatre dents.*

2. Mnie transparent. Fl. fr., 1262, I.
Mnium pellucidum. Lin. sp., 1574.
Tige simple. Feuilles ovales. Urnes cylindriques.

Tiges simples, droites, feuillées vers le sommet, roussâtres et presque nues inférieurement, dont les unes se terminent par des urnes et les autres par de petites têtes ; longues d'un à deux centimètres ; réunies en gazons d'un vert agréable. Feuilles ovales, très entières, carénées et luisantes, très petites et écartées vers la partie inférieure de la tige, allongées et rapprochées autour de la base du pédoncule, encore extrêmement petites au dessous des petites têtes, qui paraissent pédonculées dans les individus gemmifères. Urnes droites, cylindriques, portées sur des pédoncules terminaux, solitaires et quelquefois géminés, longs d'un à deux centimètres. Opercule conique très aigu. Coiffes entières et persistantes, lisses, enveloppant tout à fait les urnes. Péristome simple, garni de quatre dents. Gemmes terminales en forme de petite tête, avec une petite bordure membraneuse.

Cette plante croît sur les troncs des vieux arbres cariés. Les fructifications s'y montrent vers le commencement de l'hiver.

C). *Gemmes et urnes sur des individus différents. Gemmes en tête. Péristome simple à seize dents.*

3. Mnie en balais.
Mnium scoparium. Syst. nat., 1328.
Bryum scoparium. Lin. sp., 1582.
Tiges rameuses. Feuilles linéaires-lancéolées, courbées en faucille et tournées du même côté. Urnes droites, oblongues-cylindriques. Opercules coniques acuminés.

Tiges droites, rameuses, tortueuses, garnies inférieurement d'un duvet cotonneux roussâtre, longues d'environ six ou sept centimètres, réunies en gazons touffus, amples, d'un vert agréable, conservant une partie de leur éclat pendant la sécheresse. Feuilles linéaires-lancéolées, terminées en pointe à peu près sétacée, courbées en faucille et tournées du même côté. Urnes droites, presque cylindriques, courbées en arc dans la vieillesse. Opercule acuminé en longue pointe inclinée. Coiffe lisse, unilatérale. Pédoncule terminal, devenant latéral par le développement d'un rameau qui ne paraît dans la suite que le prolongement de la tige ; long d'environ trois centimètres ; ayant la base enveloppée dans une gaîne écailleuse, imbriquée et subulée. Péristome simple, garni de seize petites dents fendues jusqu'au milieu en deux petits filets sétacés. Gemmes formées par le rapprochement des feuilles en petites touffes terminales sur des gazons particuliers.

Cette plante croît au pied des arbres, sur les toits et dans les pâturages humides. Elle fleurit plus tard que la plupart des autres mousses : les urnes ne s'ouvrent que vers la fin du printemps. Les dents du péristome, vues à la loupe, sont striées en travers.

4. Mnie élégant.
Mnium heteromallum. Syst. nat., 1328.

Bryum heteromallum. LIN. SP., 1583.

Tiges à peu près simples. Feuilles sétacées, courbées. Urnes ovales. Opercules acuminés et recourbés.

Tiges simples pour la plupart, d'un à deux centimètres de longueur ; réunies en gazons d'un vert gai et soyeux dont les uns ne portent que des urnes, les autres portant les gemmes. Feuilles sétacées, courbées en faucille, tournées du même côté, conservant leur éclat pendant la sécheresse. Urnes petites, ovales, droites dans la jeunesse, plus ou moins penchées dans la suite. Opercule acuminé en pointe recourbée. Coiffe lisse, unilatérale. Pédoncule terminal, paraissant latéral lorsque la tige a produit quelque jet par côté. Péristome simple, garni de seize petites dents rougeâtres divisées jusqu'au milieu en deux filets capillaires. Gemme terminale formée par le rapprochement des feuilles supérieures en petite touffe au sommet des tiges gemmifères, qui ne diffèrent des autres que par l'absence des urnes.

Cette jolie petite plante croît sur les crêtes et sur les revers des fossés. Les urnes se montrent dès le commencement de l'automne ; elles s'ouvrent vers le commencement de l'hiver. Les dents du péristome, vues à la loupe, paraissent striées en travers.

5. Mnie glauque.

Mnium glaucum. SYST. NAT., 1328.

Bryum glaucum. LIN. SP., 1582.

Tiges rameuses. Feuilles ovales, aiguës, imbriquées. Urnes oblongues. Opercules acuminés et recourbés.

Tiges rameuses, longues de trois à huit centimètres, formant des gazons très serrés, très épais et assez larges, d'un vert glauque ou blanchâtre, dont les uns portent des urnes et les autres, en plus grand nombre, en sont dépourvus. Feuilles lancéolées, aiguës, imbriquées et comme entassées les unes sur les autres, vertes pendant la pluie, blanchâtres et fragiles dans l'état sec. Urnes oblongues, plus ou moins inclinées. Opercule acuminé en pointe recourbée. Coiffe lisse, unilatérale. Pédoncule terminal, long d'environ un centimètre. Péristome simple, garni de seize petites dents rougeâtres, divisées jusqu'au milieu en deux filets sétacés inclinés en dedans. Gemmes terminales formées par l'entassement des feuilles supérieures en petite touffe capitée.

Cette plante croît abondamment sur les troncs des arbres pourris et sur la terre, dans les endroits couverts. Les urnes commencent à pousser vers le milieu de l'automne.

Les trois plantes de cette tribu sont si différentes des autres espèces de mnie et se rapprochent tellement des brys que je regrette de les avoir séparées de ce dernier genre, à l'exemple de Gmelin.

D). *Gemmes et urnes sur des plantes différentes. Gemmes orbiculaires. Péristome double ; l'intérieur garni de cils filiformes.*

Dans toutes ces espèces, comme dans la plupart des hypnes et des brys, les dents du péristome extérieur sont striées en travers intérieurement.

6. Mnie chevelu. FL. FR., 1262, X.

Mnium capillare. SYST. NAT., 1329.

Urnes pendantes. Feuilles ovales, sétifères et carénées. Pédoncules très longs.

Tiges droites, simples pour la plupart, longues d'un à trois centimètres, garnies inférieurement d'une laine roussâtre, réunies en gazons serrés d'un beau vert et luisants, dont les uns ne portent que des urnes, les autres portant les gemmes. Feuilles ovales, terminées par un filet capillaire, luisantes et carénées, imperceptiblement denticulées en scie, très rapprochées et imbriquées. Urnes oblongues, obovales et pendantes. Opercule conique, formant un étranglement circulaire dans son union. Coiffe lisse, unilatérale et caduque. Pédoncule radical, ayant de trois à cinq centimètres de longueur, sortant d'un tubercule arrondi, enveloppé dans une gaîne écailleuse imbriquée. Péristome double : l'extérieur garni de seize dents qui s'ouvrent en étoile au moment de la chute de l'opercule ; l'intérieur garni de cils réunis en voûte convexe qui ferme l'entrée de l'urne. Gemmes terminales, orbiculaires, un peu concaves, composées d'écailles roussâtres en occupant le centre et des feuilles supérieures de la plante, ouvertes en étoile, occupant la bordure.

Cette plante croît sur les murs et sur les toits. Les urnes, précédant les gemmes d'un à deux mois, se montrent vers le commencement de l'hiver.

7. Mnie sétacé. FL. FR., 1262, VII.
Mnium setaceum. LIN. SP., 1575.

Tiges droites, plus ou moins couchées à la base, simples ou peu rameuses, roussâtres inférieurement, d'abord extrêmement courtes, s'allongeant dans la suite jusqu'à quatre et six lignes, rapprochées en gazons serrés d'un vert ordinairement clair, dont les uns ne portent que des urnes et les autres de petites gemmes étoilées. Feuilles linéaires, carénées, un peu pliées en canal, ouvertes, recourbées et très rapprochées vers les extrémités des tiges. Pédoncule terminal, ordinairement rougeâtre, tortueux dans la vieillesse, long de cinq à sept ou huit lignes.

Urnes cylindriques, grêles, droites dans la jeunesse, et de couleur livide. Opercule subulé, presque filiforme, rougeâtre, à peu près aussi long que le corps de l'urne et même davantage avec sa coiffe longue, lisse et persistante, plus courte que l'urne et plus longue que l'opercule.

Péristome simple et nu. L'urne paraît tronquée lorsqu'on renverse l'opercule, vers la fin de janvier.

Cette plante est très commune sur la terre et sur les murs. Les urnes commencent à se montrer vers la fin de novembre. Il est singulier qu'elle ne se trouve pas dans le *Systema naturæ* de Gmelin.

8. Mnie ancien. DICT. BOT., n° 12.
Mnium annotinum. LIN. SP., 1576.
Feuilles ovales, acuminées, transparentes. Pédoncules subradicaux. Urnes penchées. *Vivace.*

Tiges rougeâtres, rameuses, longues d'un à deux pouces et demi, ramassées en gazons serrés, d'un vert gai devenant jaunâtre ; chaque tige, courte et terminée en rosette, donne naissance à deux ou trois rameaux simples qui s'élèvent au dessus. Feuilles éparses, transparentes, ovales-lancéolées, très entières et un peu prolongées en filet, avec une nervure saillante, souvent colorée, et les bords entiers, un peu roulés en dessous. Urnes oblongues, penchées, dont les pédoncules sont insérés à la base des rameaux sur les rosettes terminales de la tige primitive qui sont formées par une petite touffe d'écailles roussâtres environnée par les feuilles terminales ouvertes en étoile. Opercule conique, court et obtus. Coiffe lisse unilatérale. Les pédoncules ont jusqu'à deux pouces de longueur. Péristome extérieur composé de seize dents simples, rougeâtres, terminées en filet ; l'intérieur formé par une membrane plissée, divisée en seize filets qui paraissent bifides.

Cette plante croît abondamment dans les endroits aquatiques. On ne trouve que très rarement les individus urnigères. Les rosettes se montrent au commencement de l'été.

9. Mnie étoilé. FL. FR., 1262, IX.
Mnium hornum. LIN. SP., 1576.
Urnes pendantes. Pédoncules courbés. Tige simple. Feuilles scabres sur la bordure.

Tiges droites, simples, garnies inférieurement d'une laine roussâtre, réunies en gazons étendus, ayant environ trois centimètres de hauteur, dont les unes portent des urnes, les autres portant des gemmes. Feuilles lancéolées, terminées dans leur jeunesse par un petit filet qui disparaît dans la suite, portant sur le dos une forte nervure, finement dentées en scie, d'un vert clair et luisantes dans la jeunesse, jaunâtres, froncées et sans éclat dans la vieillesse. Urnes ovoïdes, grandes, pendantes ou plus souvent penchées parallèlement à l'horizon. Opercule en cône obtus dont le sommet est relevé en pointe courte. Coiffe lisse, unilatérale, roussâtre et caduque. Pédoncule terminal, solitaire, long de trois à cinq centimètres, recourbé au sommet, porté sur un tubercule nu. Péristome double : l'extérieur à seize dents blanchâtres, simples et très aiguës, qui s'ouvrent en étoile au moment de la chute de l'opercule, les pointes se recourbant ensuite en dedans ; l'intérieur formé par une membrane plissée, divisée en seize lanières qui se terminent par deux cils connivents en voûte conique. Gemme orbiculaire, concave et terminale, formée par les feuilles supérieures rapprochées et ouvertes en rosette, formant un bassin dont le centre est occupé par un groupe de corpuscules roussâtres. En examinant ces corpuscules sous la loupe, on voit qu'ils sont une agrégation de petits filets déliés et transparents, terminés par une petite masse allongée et articulée. C'est vers le milieu du mois de mars que j'ai fait cette observation.

Cette plante croît dans les fossés et sur les escarpements des ruisseaux. Les urnes, précédant les gemmes, commencent à se montrer vers la fin de l'automne ; elles s'ouvrent et les gemmes se montrent vers la fin de l'hiver.

10. Mnie pointillé.
Mnie à feuilles de serpolet. FL. FR., 1262, XII.
Mnium punctatum. LIN. SP., 1577.
Urnes penchées. Pédoncules agrégés. Feuilles obovales, très entières, obtuses et pointillées.

Tiges de trois sortes : les unes stériles et couchées, d'autres droites, simples et terminées par un pédoncule urnigère, les dernières semblables à celles-ci, mais terminées par une gemme ; toutes garnies inférieurement d'une sorte de laine byssoïde et roussâtre, longues d'environ trois centimètres, les tiges stériles s'allongeant davantage. Feuilles obovales, très obtuses et presque orbiculaires, très entières, pointillées et distantes, portant une nervure saillante sur leur dos ; les trois ou quatre supérieures rapprochées et ouvertes en rose ; distiques et décroissantes sur les tiges stériles. Urnes ovoïdes, penchées ou pendantes. Opercule acuminé en pointe crochue. Coiffe lisse, unilatérale. Pédoncule terminal, solitaire dans toutes mes observations, long d'environ un centimètre et demi. Péristome double : l'extérieur garni de seize dents simples, très aiguës, d'un blanc jaunâtre, qui s'ouvrent en étoile au moment de la chute de l'opercule ; l'intérieur formé par une membrame plissée, divisée en seize filets sétacés et bifides, ce qui forme 32 cils ou 16 paires de cils connivents en voûte conique. On aperçoit aussi un cil droit et plus court dans les intervalles de chaque pli. Gemme orbiculaire et terminale environnée par les feuilles supérieures ouvertes en rosette.

Cette plante croît dans les fossés, sur les bords et les escarpements des ruisseaux. Les pédoncules commencent à se montrer vers le milieu de l'automne. Les urnes s'ouvrent et les gemmes paraissent vers la fin de l'hiver.

11. Mnie serreté.
Mnium serratum. SYST. NAT., 1330.

Tige simple. Feuilles ovales, acuminées ; les supérieures plus étroites et serretées. Urnes ovales et penchées. Corne de l'opercule recourbée.

Cette plante est presque semblable à la précédente : elle n'en diffère que par ses feuilles ovales et dentées en scie. On la trouve sur la terre, au pied des arbres, sur les bords et sur les revers des fossés. Je n'ai pas encore vu ses urnes.

12. Mnium rostratum.

Tige simple. Feuilles ovales, subserretées. Urnes ovoïdes, penchées. Opercule prolongé en long bec recourbé.

Les tiges de cette plante sont simples, droites et garnies inférieurement de filaments roussâtres. Les feuilles sont ovales, souvent bordées de petites dentelures, quelquefois entières, avec une nervure qui se prolonge en filet. Ces filets sont liés entre eux par des fils courts, transverses et parallèles ; chaque filet se termine ensuite par un cil blanchâtre. Les urnes sont ovoïdes et penchées. L'opercule, conique, se prolonge en longue pointe subulée et recourbée. La coiffe, lisse et unilatérale, d'une longueur proportionnée à la pointe de l'opercule, y demeure engaînée jusqu'à la chute de ce dernier. Les pédoncules sont souvent solitaires, plus souvent agrégés, longs de près de deux pouces. Péristome double : l'extérieur formé par seize dents d'un blanc jaunâtre, simples et très aiguës, s'ouvrant en étoile au moment de la chûte de l'opercule, se redressant bientôt après et leurs pointes se courbant en dedans ; l'intérieur formé par une membrane plissée, divisée en seize lanières conniventes en voûte, avec un cil intermédiaire court dans les intervalles des lanières. Chaque lanière paraît subdivisée en deux. Les dents du péristome extérieur ne sont point en continuité de la surface extérieure de l'urne ; car le bord de l'urne embrasse la base des dents, comme dans le mnium hornum et dans le mnium undulatum.

J'ai trouvé cette plante aux environs de Rébénacq.

13. Mnie ondulé.

Mnium undulatum. Lin. sp., 1578.

Urnes penchées. Pédoncules agrégés. Feuilles oblongues, ondulées et serrulées.

Tiges de trois sortes : les unes stériles et couchées ; d'autres droites, rameuses, portant les rameaux rapprochés en corymbe au sommet, longues de trois à neuf centimètres et terminées par des pédoncules urnigères ; les dernières semblables à celles-ci mais terminées par une gemme et séparées des individus urnigères ; toutes garnies d'une laine byssoïde et roussâtre, formant des gazons très étendus et bien garnis. Feuilles décurrentes, oblongues, ondulées et finement denticulées en scie, mucronées par le prolongement de la nervure très saillante qu'elles portent sur leur dos, luisantes et transparentes dans leur première jeunesse, d'un vert triste et flétries dans la suite. Urnes oblongues, ovoïdes, penchées et plus souvent pendantes. Opercule convexe, légèrement acuminé. Coiffe lisse, unilatérale et caduque. Pédoncules agrégés en ombelle, au nombre d'un à cinq ou six au sommet des tiges urnigères, longs de trois à quatre centimètres, portés sur autant de tubercules oblongs et nus, sans compter quelques pédoncules qui sortent souvent de l'aisselle de quelques rameaux. Péristome double : l'extérieur bordé de seize dents blanchâtres qui s'ouvrent en étoile au moment de la chute de l'opercule ; l'intérieur formé par une membrane plissée, divisée en seize lanières qui se terminent par deux cils connivents en voûte conique. Les deux cils de chaque lanière, examinés sous la loupe, paraissent liés entre eux par des fils transverses, courts et parallèles, ce que je n'ai point remarqué dans les précédentes espèces. Gemme orbiculaire, plane ou légèrement convexe, brune et veloutée, composée de petites écailles entassées, environnée par les feuilles supérieures de la tige, qui s'ouvrent en étoile.

Cette plante croît sur les bords et sur les revers des fossés humides et couverts. Les urnes commencent à pousser vers la fin de l'automne. Elles s'ouvrent et les gemmes se montrent vers le commencement du printemps.

PHASQUE. Urne ovale, garnie de coiffe avec un rudiment d'opercule persistant.

1. Phasque subulé. FL. FR., 1261, II.
Phascum subulatum. LIN. SP., 1570.
Phasque caulescent, dont les feuilles sont lancéolées-linéaires et étalées.

Tiges droites, simples, feuillées, longues d'une ou deux lignes, réunies en gazons d'un vert gai plus ou moins étendus. Feuilles lancéolées-linéaires, presque sétacées, étalées, plus longues que les urnes ; les inférieures plus courtes que les supérieures. Urnes ovoïdes, presque globuleuses, paraissant sessiles. Coiffe lisse, unilatérale. Opercule conique et persistant.

Cette petite plante croît sur la terre et sur les crêtes des fossés pendant l'hiver et une partie du printemps.

2. Phasque rampant.
Phascum repens. LIN. SP., 1571.
Phasque caulescent et rampant dont les urnes sont sessiles et latérales.

Tiges rampantes, rameuses, longues de deux ou trois centimètres, réunies en gazons lâches et peu garnis. Feuilles ovales-lancéolées, légèrement carénées, ouvertes et un peu luisantes. Urnes latérales, sessiles, oblongues. Coiffe entière, lisse et roussâtre.

BUXBAUMIE (1). Tige nulle. Capsule sessile, environnée de feuilles. *Vivace.*

Buxbaumie feuillée. DEC. FL. FR., II, 512.
Buxbaumia foliosa. SYST. NAT., 1325.

Plantules sans tige, simples, éparses, ne formant point de gazons, ayant un aspect triste et blanchâtre. Moins de trois lignes de hauteur. Feuilles de deux sortes : les inférieures vertes, lancéolées, ouvertes en petite rosette cachée sous la plantule ; les supérieures droites, lancéolées, terminées par un long filet aristiforme et blanchâtre, ayant les bords scarieux et blanchâtres, formant une enveloppe autour de l'urne, s'élevant au dessus de l'opercule. Les inférieures ont leur sommet lacinié à l'origine du filet. Urne ovale et ventrue, sessile, droite et renflée dans la maturité. Opercule oblique, aigu et conique, se séparant de l'urne sans résidu. Coiffe lisse, roussâtre, petite et caduque. L'opercule laisse en tombant un second opercule membraneux qui ferme l'entrée de l'urne et qui m'a paru composé de cils blancs réunis en bonnet aigu et persistant. Ce second opercule est le péristome intérieur, formé par une membrane plissée, blanche, conique, allongée et comme tronquée au sommet ; le bord extérieur de l'urne m'a toujours paru sans dents ni cils.

On trouve cette petite plante sur les revers des fossés couverts. L'opercule tombe vers le milieu de l'été. Elle est assez commune dans les environs de Morlaàs.

BRY (2). Urnes garnies de coiffe. Pédoncule terminal avec un tubercule à la base.

---

1. — Buxbaum, botaniste russe.

2. — βρύω, je crois en abondance.

Bartramie, dédiée à Bartram, colon de l'Amérique septentrionale, souvent cité par Dillen.

Orthotrich, de ὀρθός, droit ; θρίξ, τριχός, cheveu. Les poils de la coiffe sont droits.

A). *Péristome nu ou membraneux.*

1. Bartramie de Haller. Dec. Fl. fr., II, 511.
Bryum pomiforme. Lin. sp., 1580.
Bry à tige rameuse, dont les feuilles sont linéaires-lancéolées, terminées par un filet, imbriquées, ouvertes. Urnes sphériques à opercule plan.

Tiges rameuses, garnies inférieurement de filaments roussâtres, réunies en gazons convexes d'un vert clair, de trois à quatre centimètres de hauteur. Feuilles subulées, finement denticulées en scie du milieu au sommet, relevées en carène par une forte nervure qui se termine insensiblement en pointe très aiguë et non par un poil ; ouvertes en tous sens et déployées dans l'état humide, tortillées et flétries dans l'état sec. Urnes sphériques, vertes, semblables à de petites pommes, lisses et vertes avant la maturité, roussâtres et striées en long après l'émission des semences. Opercule en cône très obtus, incliné de manière qu'il est plus près de la base d'un côté que de l'autre. Coiffe lisse, unilatérale, caduque. Péristome double : l'extérieur bordé de seize dents rougeâtres, simples, très aiguës et courbées en dedans ; l'intérieur formé par une membrane découpée en seize lanières bifurquées, plus courtes que les dents du péristome extérieur. Pédoncule droit, latéral, sans périchèse, la base renflée en tubercule oblong.

Cette plante croît sur les revers des fossés humides. Les urnes commencent à se montrer au commencement de l'hiver ; elles s'ouvrent au commencement du printemps et pendant le mois d'avril. Elle est très commune aux environs de Morlaàs. Les dents du péristome extérieur font des mouvements d'oscillation très remarquables après la chute de l'opercule. Ces petits mouvements, qui se conservent même dans les urnes desséchées jusqu'à un certain point, m'ont paru dépendre d'un principe vital plutôt que d'un ressort.

2. Bartramie des fontaines. Dec. Fl. fr., II, 511.

Tiges droites, simples ou peu rameuses, colorées en rouge, rapprochées en grand nombre et liées entre elles, à la base, par des fibres laineuses et roussâtres ; formant des touffes ou des gazons d'un vert tendre et pâle, d'environ un pouce et demi de hauteur. Parmi ces tiges les unes, plus élancées, se terminent en pointe ; les autres, plus courtes, sont terminées en étoile. Feuilles ovales, lancéolées, aiguës, entières, minces et transparentes, planes ou peu pliées en carène, munies d'une nervure peu saillante, rapprochées et imbriquées sur les jeunes tiges, ouvertes, écartées et ordinairement tournées du même côté sur les tiges élancées, qui sont un peu courbées au sommet. Pédoncules latéraux, rouges, longs d'environ un pouce et demi, sortant d'un périchèse court, dont les folioles sont terminées en filet sétacé. Urnes sphériques et pomiformes, inclinées. Opercule conique et court. Coiffe lisse, unilatérale et très caduque. Péristome double.

Cette mousse croît dans la plupart de nos cantons. On la trouve dans les marais, auprès des fontaines, sur les terrains abreuvés par des sources et par des égouts. Les urnes sont bien formées vers le milieu de mars. Les pédoncules sortent latéralement d'un véritable périchèse et non du centre des étoiles, qui est occupé par une petite houppe roussâtre.

3. Bry pyriforme. Fl. fr., 1265, iv.
Bryum pyriforme. Lin. sp., 1580.

Bry dont les feuilles sont planes, oblongues, aiguës, et les urnes pyriformes.

Tiges simples, à peu près nulles, éparses et ne formant point de gazons serrés comme dans la plupart des autres espèces du même genre. Feuilles oblongues, aiguës, très entières, carénées et ouvertes en rosette au sommet de la tige, à la surface du terrain. Urnes droites, vertes, grandes, obovales, ayant la forme d'une petite poire. Opercule conique, obtus et très court. Coiffe lisse, unilatérale, à large base. Pédoncule terminal, long de moins de deux centimètres. Péristome nu.

Cette plante croît sur les crêtes et sur les revers des fossés couverts. Les urnes s'y montrent pendant l'hiver ; elles s'ouvrent, l'année suivante, au printemps.

4. Bry à bec crochu.
Bryum curvirostrum. SYST. NAT., 1334.
Bry à tige pâle, faible et droite, dont les feuilles sont linéaires et réfléchies.

Tiges plus ou moins inclinées, rameuses, garnies inférieurement de filaments roussâtres, longues d'un à deux centimètres, réunies en gazons serrés d'un vert pâle et jaunâtre dont les uns portent des urnes et les autres n'en portent point. Feuilles linéaires, aiguës, réfléchies et obliquement contournées. Urnes droites, ovoïdes, striées dans la vieillesse, paraissant tronquées après la chute de l'opercule acuminé en pointe crochue. Coiffe lisse, unilatérale. Pédoncule terminal, paraissant latéral par l'élévation des rameaux stériles au dessus de ceux qui portent les urnes et qui sont tellement courts que le pédoncule paraît latéralement inséré sur la tige dans un petit calice foliacé. Péristome simple et nu.

Cette petite plante croît sur le tronc et au pied des vieux arbres. Elle fleurit pendant l'hiver.

B). *Péristome simple, garni de seize dents rapprochées par paires.*

5. Orthotrich des arbres
Orthotricum arborum.

Tiges rameuses, réunies en gazons hémisphériques de deux à trois centimètres de hauteur. Feuilles lancéolées, très aiguës, carénées, ouvertes et d'un vert gai pendant la pluie, tortillées et flétries pendant la sécheresse, à laquelle elles sont très sensibles. Urnes droites, obovales, striées dans la vieillesse. Opercule conique, droit. Coiffe entière, garnie de poils droits, couvrant l'urne en forme d'éteignoir, d'un jaune roussâtre. Pédoncules terminaux, devenant latéraux par le prolongement de la tige, chaque pédoncule allant en croissant vers le sommet, ayant moins d'un centimètre de longueur. Tubercule environné par les dernières feuilles raméales droites. Péristome simple, garni de seize petites dents rapprochées de deux en deux et tellement unies qu'il n'en paraît que huit.

On trouve cette espèce sur les troncs des arbres. Les urnes commencent à s'y montrer au commencement de l'hiver. Elles s'ouvrent vers le commencement de mars.

6. Orthotric irrégulier. Dec. FL. FR., II, 493.

Tiges droites, rameuses, réunies en gazons souvent assez larges, quelquefois en petits bouquets d'un vert foncé dans l'humidité, noirs dans la sécheresse, longues de trois à cinq ou six

lignes. Feuilles lancéolées, très aiguës, munies d'une nervure qui relève le dos en carène, ouvertes dans l'humidité, appliquées les unes sur les autres contre la tige dans la sécheresse, sans crispation. Pédoncule terminal, long d'environ deux lignes. Urne ovoïde, droite, striée en long après l'émission des semences. Coiffe entière, droite, conique, rétrécie en pointe au sommet, ayant son bord crénelé, hérissée de filets droits et articulés. Opercule conique, sans inclinaison. Péristome simple, formé par seize dents d'abord conniventes en voûte convexe avec un trou au milieu, ensuite droites et rapprochées deux à deux.

Cette mousse est très commune dans la plupart de nos cantons ; elle croît sur les murs, sur les toits et sur les rochers. Les capsules s'ouvrent au commencement de mars.

C). *Péristome simple, garni de seize dents.*

7. Bry coussinet. Fl. fr., 1265, xviii.
Bryum pulvinatum. Lin. sp., 1586.
Bry à tige rameuse, dont les feuilles sont oblongues et pilifères, les urnes presque arrondies et penchées, les coiffes extrêmement petites.

Tiges rameuses, réunies en gazons convexes, serrés, d'un vert triste et grisâtre, semblables à de petits coussins. Feuilles oblongues, carénées, terminées par un poil blanc, devenant brunes et noirâtres dans la partie inférieure des tiges et des rameaux. Urnes ovoïdes, légèrement striées et penchées. Opercule acuminé en pointe courte et crochue. Coiffe lisse, unilatérale, assez large. Pédoncule terminal, court et recourbé, portant les urnes couchées sur les gazons. Péristome simple, garni de seize petites pointes rougeâtres, qui s'ouvrent en étoile au moment de la chute de l'opercule, laissant l'entrée de l'urne fermée par une membrane concave, avec un petit mamelon au milieu.

Cette plante croît sur les murs et sur les toits. Les urnes commencent à s'y montrer au commencement de l'hiver ; les opercules tombent vers le commencement du printemps. Les urnes sont constamment ovoïdes.

8. Bry hypnoïde. Fl. fr., 1265, xvi.
Bryum hypnoïdes. Lin. sp., 1584.
Bry à tige rameuse et décombente, dont les feuilles sont oblongues et pilifères, les urnes oblongues et les coiffes entières.

Tiges rameuses et décombentes, longues de deux ou trois pouces, ramassées en gazons amples, d'un vert jaunâtre dans l'état humide, flétris et grisâtres pendant la sécheresse. Feuilles ouvertes et recourbées, très rapprochées, ovales-lancéolées et carénées, acuminées en pointe subulée et blanchâtre qui prend la forme d'un poil blanc pendant la dessication de la plante. Urnes droites, ovales-oblongues. Opercule très aigu. Coiffe lisse, entière, couvrant l'urne en forme d'éteignoir, persistante jusqu'à la chute de l'opercule. Pédoncules solitaires, paraissant latéraux par l'élévation des rameaux stériles au dessus des rameaux fertiles extrêmement courts. Péristome simple, garni de seize longs filets capillaires, droits ou connivents, quelquefois recourbés au sommet mais non contournés en spirale.

Cette plante croît sur les vieux toits de chaume ou de bardeaux. Les urnes s'y montrent vers le commencement de l'hiver ; elles ne s'ouvrent que vers le milieu du printemps.

9. Bry apocarpe. DICT. BOT., n° 1.
Bryum apocarpum. LIN. SP., 1579.
Bry dont les urnes sont sessiles, terminales, et la coiffe très petite.

Tiges rameuses, plus ou moins inclinées, noirâtres vers la base, longues de deux à trois centimètres, ramassées en touffes d'un vert triste et brunâtre. Feuilles lancéolées, carénées, imbriquées, terminées par un poil blanc qui disparaît souvent dans la suite. Urnes terminales, sessiles, droites, oblongues, d'un rouge brun, enveloppées par les feuilles supérieures plus larges que les autres. Opercule acuminé. Coiffe lisse, unilatérale, extrêmement petite, ne s'étendant pas jusqu'au bord de l'opercule, se divisant à sa base en plusieurs lanières. Péristome simple, garni de seize dents simples, rouges, très aiguës, ouvertes en dehors.

Cette plante croît sur les murs, sur les vieux toits et sur les troncs des arbres. Les opercules tombent dans le mois de février.

10. Bry nain.
Bryum minutum. SYST. NAT., 1335.
Bry à tige simple et presque nulle, dont les urnes sont ovales, droites, et les feuilles capillaires.

Tiges presque nulles, simples ou peu rameuses, réunies en gazons superficiels serrés et sans éclat. Feuilles subulées, carénées, paraissant capillaires, ouvertes et développées pendant la pluie, froncées et tortillées dans l'état sec. Urnes ovales, droites, d'un brun livide ou roussâtre. Opercule acuminé en longue pointe inclinée et subulée. Pédoncule terminal, ayant à peine un centimètre de longueur. Coiffe lisse, unilatérale, à base tronquée et sans division descendant jusqu'au milieu de la capsule. Péristome simple, garni de seize petites pointes, qui se montrent en forme de mamelon au moment de la chute de l'opercule, se séparant bientôt après, s'ouvrant en dehors et laissant l'ouverture de l'urne à découvert.

Cette petite plante croît sur les crêtes et sur les revers des fossés ; les urnes se montrent vers la fin de l'automne et s'ouvrent pendant le mois de février.

D). *Péristome garni de seize dents et en outre de cils roulés en spirale.*

11. Bry des murs. FL. FR., 1265, VIII.
Bryum murale. LIN. SP., 1581.
Bry à tige très courte, peu ou point divisée, dont les feuilles sont ovales-aiguës et pilifères, les urnes oblongues et les opercules coniques aigus.

Tiges presque nulles, simples ou peu rameuses, réunies en petits gazons superficiels très serrés et interrompus. Feuilles oblongues-aiguës, carénées et terminées par un poil blanc, vertes dans la jeunesse, les inférieures sèches et d'un brun roussâtre. Urnes oblongues, presque cylindriques, d'abord droites, un peu courbées dans la suite, d'un brun verdâtre ou livide. Opercule conique, aigu, rougeâtre, un peu courbé. Coiffe lisse, unilatérale et persistante. Pédoncule terminal, long d'environ deux centimètres, n'ayant point son tubercule enveloppé par une gaîne particulière.

Cette plante croît sur les murs et sur les toits ; les urnes s'y montrent vers le milieu de l'hiver et les opercules tombent vers le milieu du printemps.

E). *Péristome double : l'extérieur à seize dents et l'intérieur semblable.*

12. Bry strié. Fl. fr., 1265, ii.
Bryum striatum. Lin. sp., 1579.
Bry à tige rameuse, dont les feuilles sont lancéolées-aiguës, les urnes oblongues, sessiles, axillaires et terminales, l'opercule acuminé et les coiffes pileuses.

Tiges rameuses, droites ou inclinées, réunies en gazons lâches, convexes, tantôt solitaires, tantôt confluents, d'un vert gai pendant la pluie, roussâtres ou noirâtres pendant la sécheresse, de trois à six centimètres de hauteur. Feuilles lancéolées-aiguës, carénées, dont les bords sont un peu roulés en dessous, ouvertes pendant la pluie, froncées et serrées contre la tige dans l'état sec. Urnes oblongues, droites, presque sessiles, dont les unes sont terminales et les autres latérales. Opercule acuminé en pointe droite ou peu courbée. Coiffe striée, velue, entière, enveloppant l'urne en forme d'éteignoir, entraînant l'opercule dans sa chute. Péristome double : l'extérieur garni de seize dents simples, aiguës, qui s'ouvrent en étoile et se réfléchissent en dehors au moment de la chute de l'opercule ; l'intérieur bordé de seize cils blancs, droits ou un peu connivents, paraissant articulés. Le pédicelle, plus court que l'urne, est caché par les feuilles terminales.

On trouve cette plante sur les troncs des arbres. Les urnes s'ouvrent pendant le mois de février.

F). *Péristome intérieur, garni de 16 ou 32 cils.*

13. Bry convoluté.
Bryum convolutum. Syst. nat., 1336.
Mnium setaceum. Lin. sp., 1575.
Bry dont les feuilles caulinaires sont lancéolées et celles qui environnent la base du pédoncule obtuses et convolutées en cylindre.

Tiges droites, simples ou peu rameuses, d'abord très courtes, s'allongeant dans la suite jusqu'au delà d'un centimètre, réunies en gazons superficiels, d'un vert gai pendant la pluie, roux et flétris dans l'état sec. Feuilles lancéolées, carénées, ouvertes, plus rapprochées vers les extrémités des tiges, très sensibles à la sécheresse, froncées et tortillées dans cet état. Urnes droites, grêles, cylindriques et livides dans la jeunesse. Opercule subulé, aussi ou plus long que l'urne même, plus ou moins incliné dans la vieillesse. Coiffe lisse, unilatérale et persistante, dont le tube est encore plus long que l'opercule. Pédoncule terminal, blond ou rougeâtre, d'un à deux centimètres de longueur, à base enveloppée d'une gaine cylindrique formée par des feuilles pliées en long et couchées en recouvrement les unes sur les autres. Péristome intérieur, garni de cils longs, contournés en spirale.

Cette petite plante croît sur la terre et sur les murs. Les urnes commencent à pousser vers le milieu de l'automne ; les opercules tombent vers la fin de l'hiver. Le péristome extérieur ne m'a paru qu'une petite bordure tranchante.

14. Bry rustique. Fl. fr., 1265, vii.
Bryum rurale. Lin. sp., 1581.

Bry à tiges rameuses, dont les feuilles sont réfléchies, oblongues, obtuses, pilifères au sommet, les urnes cylindriques et les opercules coniques aigus.

Tiges rameuses, droites ou un peu couchées à la base, longues de quatre à six centimètres, réunies en gazons denses, d'un vert gai pendant la pluie, très flétries et d'un brun roussâtre pendant la sécheresse. Feuilles oblongues, obtuses, paraissant lancéolées lorsqu'elles ne sont pas bien déployées, colorées en rouge sur la carène très saillante, terminées par un long poil blanc, très rapprochées et recourbées ou presque réfléchies, devenant roussâtres dans la partie inférieure des rameaux. Urnes droites, un peu courbées dans la vieillesse, oblongues et presque cylindriques. Opercule conique, très aigu, incliné. Coiffe lisse, unilatérale et roussâtre. Pédoncule terminal, paraissant latéral par l'élévation des rameaux stériles au dessus de celui qui porte l'urne. Péristome simple, formé par une membrane blanche, cylindrique, divisée jusqu'au milieu en 32 cils roussâtres, contournés ensemble en spirale.

Cette espèce croît sur les vieux toits de briques, de chaume ou de bardeaux. Les urnes s'y montrent pendant l'hiver ; elles s'ouvrent vers la fin de février.

G). *Péristome double : l'intérieur garni de cils dimorphes sur une membrane carénée.*

15. Bry argenté. Fl. fr., 1265, xvii.
Bryum argenteum. Lin. sp., 1586.
Bry dont les urnes sont pendantes, les tiges cylindriques, imbriquées et lisses.

Tiges rameuses, cylindriques, lisses, longues de trois à cinq lignes, ramassées en petits gazons convexes, serrés, d'un blanc argenté, quelquefois verts et luisants. Feuilles ovales, étroitement imbriquées, terminées par un poil qui disparaît quelquefois dans la vieillesse ; les supérieures ordinairement argentées, les inférieures vertes. Urnes ovales, pendantes. Opercule court et légèrement acuminé. Coiffe lisse, unilatérale et caduque. Pédoncules longs de quatre à six lignes, sortant de la base des tiges. Péristome double : l'extérieur garni de seize petites pointes qui s'ouvrent en étoile au moment de la chute de l'opercule ; l'intérieur formé par une membrane plissée et déchirée sur le bord en lanières et en cils placés alternement et connivents en voûte.

Cette petite plante croît sur les murs, sur les toits et sur les crêtes des fossés. Les urnes s'y montrent pendant l'hiver ; les opercules tombent vers le milieu du printemps.

Dicrane (1) Purpurin.

Tiges rameuses, portant les rameaux droits, peu nombreux, égaux en longueur, réunis en gazons serrés, superficiels dans le premier temps, s'élevant dans la suite à la hauteur de deux à trois centimètres. Feuilles lancéolées, carénées, droites et d'un vert gai pendant la pluie, tortillées pendant la sécheresse, ouvertes en étoile aux extrémités des rameaux stériles. Urnes oblongues, droites. Opercule conique, rouge, oblique. Coiffe lisse, unilatérale, beaucoup plus longue que l'opercule et plus ou moins inclinée. Pédoncules blonds ou purpurins, naissant de la base

1. — δίκρανος, fourchu. Les dents du péristome sont fourchues.

des rameaux, ayant leur propre base légèrement tuberculeuse, enveloppée d'une gaîne formée par les dernières feuilles d'un très court rameau, longs d'environ deux centimètres. Péristome simple, composé de seize dents rougeâtres profondément divisées en deux filets sétacés, courbés en dedans pendant la pluie, étalés par la sécheresse.

Cette petite plante croît sur la terre, sur les murs et sur les toits. Les urnes s'y montrent pendant l'hiver ; elles s'ouvrent au mois d'avril. Il faut observer que les pédoncules, qui d'abord paraissent latéraux, sont réellement terminaux, ayant pour base un petit rameau qui dans l'origine était la véritable tige : les rameaux latéraux se sont développés dans la suite en s'élevant au dessus.

Grimmie (1) de Dickson.
Bryum Dicksoni.

Tiges droites, simples ou peu rameuses, rapprochées en gazons serrés d'un vert gai, longues d'environ cinq lignes. Feuilles linéaires-lancéolées, pliées en carène, munies d'une nervure qui se prolonge jusqu'à la pointe, ouvertes dans l'humidité, roulées en dedans et tortillées dans l'état sec ; les supérieures, un peu plus grandes, enveloppant la base du pédoncule en forme de périchèse. Capsule droite, oblongue et à peu près cylindrique, striée en long après l'émission des graines. Opercule conique, rétréci en pointe subulée et inclinée. Coiffe lisse, se fendant latéralement de la base au milieu, placée dans une situation à peu près droite, descendant jusqu'à la base de l'urne, entraînant l'opercule dans sa chute. Péristome simple, formé par seize petites dents rouges à la base et terminées en pointe blanche, capillaire ; s'ouvrant en dehors.

Cette petite plante croît sur les murs, sur la terre, dans les fentes des pieux, sur les toits. Les capsules s'ouvrent pendant le mois de février. Je l'ai trouvée aux environs de Morlaàs.

Tortule (2) Trompeuse. Dec. Fl. fr., II, 484.

Tiges rameuses, longues d'environ cinq à sept lignes, rapprochées en gazons serrés dont les uns portent des urnes et les autres des gemmes en têtes terminales. Feuilles ovales-lancéolées, très rapprochées, ouvertes, carénées, munies d'une nervure, ayant les bords un peu roulés en dessous ; celles qui enveloppent la base du pédoncule semblables aux autres, mais dans une situation droite. Pédoncule terminal, devenant latéral par la naissance des rameaux qui s'élèvent au dessus, long de quatre ou cinq lignes. Urne droite, oblongue. Péristome simple, muni de seize petites dents inégales, courtes, qui disparaissent en peu de temps, ce qui fait rapporter cette mousse aux gymnostomes quand on la trouve quelque temps après la chute des opercules.

Je l'ai vue sur les vieux murs et sur les terrains arides à Pau, à Morlaàs et ailleurs. Les capsules s'ouvrent au commencement de février.

Tortule ongle d'oiseau. Dec. Fl. fr., II, 484.

Tiges droites, très courtes, d'abord simples, ensuite un peu rameuses, longues d'un à deux centimètres, réunies en gazons d'un vert jaunâtre. Feuilles linéaires-lancéolées, munies d'une forte nervure qui se termine souvent en filet court. Pédoncule terminal, devenant latéral par la naissance d'un rameau, ayant sa base enveloppée dans un périchèse formé par les feuilles supérieures. Urne droite, oblongue, à peu près cylindrique. Opercule conique et très aigu, un peu incliné, à peu près aussi long que l'urne. Coiffe lisse, unilatérale. Péristome simple, correspon-

1. — A-t-elle été dédiée à Grimm ?
2. — Tortula, petit gâteau plat, petite tourte.

dant à la surface intérieure de l'urne, composé de 32 cils rouges contournés en spirale. La surface extérieure de l'urne se termine par un bourrelet annulaire nu.

Cette plante croît sur les terres marneuses. Je l'ai trouvée aux environs de Morlaàs. Les urnes s'ouvrent dans le mois de février.

Pohlie (1) Pauline.
Pohlia Paulina.

Parmi les individus de cette plante rapprochés en gazons lâches les uns portent des urnes, les autres n'en portent point. La tige simple, droite, souvent rouge vers la base, est anguleuse et longue de trois ou quatre lignes. Les feuilles sont planes, alternes, ovales, très entières, acuminées en pointe courte qui paraît ajoutée, munies d'une nervure peu saillante qui s'efface au dessous du sommet et dont la base se prolonge sur la tige, ce qui la rend anguleuse ; les feuilles inférieures sont plus petites, plus écartées et plus ouvertes que les supérieures, qui sont plus droites, sans former ni disque ni périchèse. Le pédoncule est terminal, ordinairement rouge dans la partie inférieure, long de trois ou quatre lignes, renflé en tubercule oblong à la base, courbé sous la base de l'urne. L'urne est ovoïde, penchée, verte même dans la maturité, et cette couleur contraste avec celle de l'opercule qui est d'un fauve pâle, figuré en cône obtus, un peu renflé au dessus de sa base, ce qui forme un léger étranglement circulaire à sa jonction avec l'urne. La coiffe est lisse, unilatérale ; son tube est incliné ; sa base, élargie et appliquée contre l'opercule, ne s'étend pas au dessous.

Le péristome est double : l'extérieur a seize dents blanches, simples, prolongées en filet, s'écartant et s'ouvrant en dehors au moment de la chute de l'opercule, les pointes se recourbant promptement en dedans ; l'intérieur formé par seize dents blanches, à peu près semblables, conniventes en voûte et tout à fait immobiles. Les urnes se montrent pendant l'hiver et les opercules tombent vers le milieu du mois de février.

Cette plante, que je ne trouve point mentionnée dans les auteurs que j'ai pu consulter, croît sur les escarpements des ruisseaux et des fossés humides. Je l'ai surnommée « Pauline » du nom de ma plus chère amie, et parce que je l'ai trouvée pour la première fois sur le bord d'un fossé de son jardin, aux environs de Morlaàs.

Splanch (2). Capsule terminale, cylindrique ou presqu'ovale, avec une coiffe placée sur une apophyse en cône renversé ou en parasol. Gemme orbiculaire et terminale.

1. Splanc vésiculeux. Dict. bot.
Splanc ampoulé. Dec. Fl. fr., II, 450.
Splachnum ampullaceum. Lin. sp., 1572.
Capsule droite, placée sur un renflement qui représente la forme d'une petite bouteille renversée. *Vivace.*

Cette mousse croît dans les marais tourbeux. Je ne l'ai jamais rencontrée.

2. Splanc de Frœlich. Dict. bot. Dec. Fl. fr., II, 451.
Splachnum Frœlichianum. Hedw.
Réceptacle pyriforme. Capsules à peu près sphériques et pendantes. *Vivace.*

1. — Pohl, nom allemand.
2. — σπλάγχνον, entrailles. Odeur d'excréments.

Cette espèce est remarquable par ses feuilles ovales, oblongues, obtuses, entières, très minces et transparentes, offrant à la loupe un réseau très fin qui les fait paraître ponctuées. Je l'ai trouvée sur le bord de la grande route près de Rébénacq.

HYPNE. Urnes portées sur un pédoncule latéral enveloppé à la base dans une gaîne écailleuse imbriquée. Péristome extérieur garni de seize dents.

A). *Péristome simple. Frondes pennées.*

1. Hypne taxiphylle.
Hypne à feuilles d'if. Fl. fr., 1266, i.
Hypnum taxifolium. Lin. sp., 1587.
Hypne à fronde simple, portant le pédoncule à la base ; pennules oblongues, aiguës. Urnes oblongues. Opercule acuminé.

Frondes simples, droites, pennées, longues d'environ un centimètre, rapprochées en gazons lâches, plus ou moins étendus. Feuilles distiques, planes, oblongues, aiguës, minces et parsemées de points transparents qui sont visibles lorsqu'on les place entre l'œil et le grand jour. Urnes oblongues, droites ou peu obliques, portées sur un pédoncule long d'un à deux centimètres partant de la base de la fronde. Opercule acuminé dont la pointe est un peu recourbée. Coiffe lisse, unilatérale. Péristome simple, à seize petites dents fendues jusqu'au milieu en deux filets sétacés, rouges et fléchis en dedans.

Cette petite plante croît sur les revers des fossés et sur les parois des fontaines et des puits. Elle fleurit pendant l'hiver.

2. Hypne bryoïde. Fl. fr., 1266, iii.
Hypnum bryoïdes. Lin. sp., 1588.
Hypne à fronde simple portant le pédoncule au sommet ; pinnules oblongues, aiguës. Urnes oblongues. Opercules aigus.

Frondes simples, droites, pennées, ayant ordinairement moins d'un centimètre de longueur, formant des gazons d'un vert jaunâtre. Feuilles lancéolées, disposées sur deux rangs opposés, relevées par une nervure qui se prolonge jusqu'au sommet. Urnes ovoïdes, droites, portées sur un pédoncule terminal qui forme un angle remarquable avec la fronde, est dépourvu de gaine à la base et n'a pas un centimètre de longueur. Opercule conique, aigu. Coiffe lisse, unilatérale. Péristome simple, bordé de seize petites dents rougeâtres divisées jusqu'au milieu en deux filets capillaires.

Cette plante, plus petite encore que la précédente, croît sur la terre, au milieu des autres mousses. Elle fleurit pendant l'hiver.

B). *Péristome simple. Surcules ramassés.*

3 et 4. Hypne sarmenteux. Fl. fr., 1266, xvii.
Hypnum viticulosum. Lin. sp., 1592.
Hypne dont les surcules sont rameux et décombents, les feuilles oblongues, aiguës et ouvertes, les urnes oblongues et les opercules coniques.

Tiges primitives, filiformes, rampantes, chargées de surcules cylindriques, rameux, roussâtres dans leur partie inférieure, formant des touffes ou gazons amples, profonds et très touffus. Feuilles oblongues, élargies à la base, allongées en pointe aiguë, munies d'une seule nervure qui s'étend jusqu'à la pointe : celles du périchèse sont semblables aux autres ; carénées, imbriquées et très rapprochées par leurs bases, ouvertes et recourbées au sommet, d'un vert jaunâtre dans l'état humide, roussâtres et froncées pendant la sécheresse, à laquelle elles sont extrêmement sensibles. Urnes cylindriques, droites ou peu courbées, portées sur des pédoncules longs d'un à deux centimètres. Coiffe unilatérale. Opercule conique, très aigu. Péristome double : l'extérieur formé par seize dents membraneuses, blanchâtres, simples, presque sétacées et conniventes en voûte conique autour de la columelle, qui est un peu plus longue ; l'intérieur formé par autant de fils blancs, plus courts, alternes avec les dents du péristome extérieur. Quelques-uns de ces cils, difficiles à apercevoir, manquent souvent, soit qu'ils aient avorté, soit qu'ils aient été détruits par l'éruption des graines ou par la chute de l'opercule.

Cette plante croît sur les murs et sur les vieux arbres, couvrant souvent une grande partie de leur surface. Les urnes commencent à s'ouvrir vers le commencement de janvier.

5. Hypne adiantoïde.
Hypnum adiantoïdes.
Tige plus ou moins rameuse, portant les pédoncules vers le milieu. Feuilles oblongues, aiguës. Capsules à peu près cylindriques. Pointe de l'opercule courte.

Les tiges, quelquefois simples, ordinairement rameuses et droites ou plus ou moins inclinées, réunies en gazons lâches, ont cinq à huit centimètres de longueur. Les feuilles, disposées sur deux rangs, sont oblongues, aiguës, planes, amplexicaules, avec une nervure qui se prolonge au sommet en petite pointe peu sensible. Les pédoncules sont placés vers le milieu des tiges. L'urne est à peu près cylindrique. Le péristome, simple, est garni de seize dents divisées jusqu'au milieu en deux filets sétacés, rouges et inclinés en dedans.

J'ai trouvé cette plante dans les bois des environs de Rébénacq et dans les Pyrénées. Elle fleurit pendant l'hiver. Je l'ai observée au moment de l'émission des semences, vers le milieu du mois de mars. L'urne étant placée sous la loupe, je voyais avec plaisir la poussière verte faire de petits efforts d'impulsion pour vaincre la résistance des dents du péristome ; les filets, cédant un peu aux impulsions, reprenaient leur première situation par un mouvement sensible et très agréable à la vue.

6. Hypne arboré. Fl. fr., 1266, xxi.
Hypnum dendroïdes. Lin. sp., 1593.
Hypnes à surcules droits, nus inférieurement, rameux, fasciculés et feuillés supérieurement, dont les feuilles sont linéaires-lancéolées, imbriquées, les urnes presque cylindriques, droites, et l'opercule à pointe recourbée.

Souches rampantes, chargées de surcules droits, simples à la base, rameux vers le sommet, dont les rameaux sont cylindriques ou légèrement aplatis, assez courts et rapprochés en fascicule terminal imitant la tête d'un petit arbre, formant dans leur ensemble des gazons amples, d'un vert gai dans l'état humide. Feuilles ovales-lancéolées, lâchement imbriquées, concaves en dedans, convexes en dehors, avec une nervure qui s'efface avant de parvenir au sommet. Urnes droites, presque cylindriques, dont l'opercule est acuminé en pointe recourbée. Pédoncules d'un à deux centimètres de longueur. Coiffe lisse, unilatérale. Péristome double : l'extérieur formé

par seize dents sétacées, simples, d'un blanc jaunâtre, qui se recourbent en dehors au moment de la chute de l'opercule ; l'intérieur formé par seize cils blancs, simples, droits et libres au sommet, réunis à la base par une membrane mince relevée en seize côtes saillantes qui sont la continuité des seize cils.

On trouve cette mousse sur les troncs des arbres. Elle est assez commune dans le canton de Morlaàs.

C. *Péristome double : l'intérieur bordé de cils membraneux à la base et réunis en voûte conique.*

Surcules vagues et sans ordre.

7. Leskée (1) trichomane. Dec. Fl. fr., II, 514.
Hypnum complanatum. Lin. sp., 1588.

Tiges nombreuses, rameuses, couchées les unes sur les autres, quelquefois rampantes, à rameaux inégaux, vagues, souvent distiques, formant des gazons amples, touffus et profonds. Feuilles distiques, minces, oblongues, la plupart obtuses, surtout vers les extrémités des rameaux, souvent un peu lunulées, luisantes, sans nervure, paraissant pointillées lorsqu'on les observe en face de la lumière du soleil, réellement éparses, mais couchées en recouvrement vers les deux côtés, ce qui fait paraître les frondes pennées et concaves en dessous par la courbure des feuilles. Urnes ovoïdes, droites, portées sur des pédoncules d'un à deux centimètres de longueur. Opercule acuminé en longue pointe recourbée. Coiffe lisse, unilatérale. Péristome double : l'extérieur garni de seize dents simples qui s'ouvrent en étoile au moment de la chute de l'opercule ; l'intérieur bordé de seize cils connivents en voûte conique, fermant l'entrée de l'urne et dont les pointes sétacées se roulent en dedans après l'émission des semences, tandis que les bases sont réunies par une membrane.

Cette plante croît sur les troncs des vieux arbres et sur les murs. Les urnes commencent à se montrer vers la fin de l'automne ; les opercules tombent vers la fin de l'hiver.

8. Hypne ondulé.
Hypnum undulatum. Lin. sp., 1589.
Hypne à surcules rameux dont les frondes sont presque pennées, les feuilles ondulées et condupliquées.

9. Hypne triangulaire. Fl. fr., 1266, viii.
Hypnum triquetrum. Lin. sp., 1589.
Hypne dont les rameaux sont recourbés, les feuilles ovales, recourbées et ouvertes.

Tiges plus ou moins droites, rameuses, rougeâtres, dures et cassantes, dont les premières ramifications sont garnies de rameaux secondaires, vagues, souvent distiques, d'abord assez courts, renflés et recourbés au sommet, longs et subulés dans leur développement parfait, formant des gazons amples, touffus, élevés d'environ deux décimètres. Feuilles semi-amplexicaules, ovales, allongées en pointe très aiguë, striées par un grand nombre de nervures peu saillantes, ouvertes horizontalement et obliquement contournées. Les feuilles du périchèse sont lisses et sans nervure, transparentes ; leurs pointes recourbées en dehors et leurs bases étroitement imbriquées,

1. — Nom propre.

formant une longue gaîne à la base du pédoncule. Urnes ovales, penchées, arquées, rougeâtres, grosses et courtes. Opercule conique sans prolongement. Pédoncule long de deux à trois centimètres. Coiffe lisse, unilatérale. Péristome double : l'extérieur formé par seize dents rougeâtres, prolongées en filet simple ; l'intérieur par une membrane divisée en seize lanières partagées en deux filets, ce qui fait 32 cils connivents en voûte conique.

Cette plante croît sur la terre, dans les bois et au pied des haies. Elle fleurit pendant l'hiver. Les capsules s'ouvrent au commencement de janviér. Les individus urnigères sont extrêmement rares.

10. Hypne strié.
 Hypnum striatum. Syst. nat., 1342.
 Hypne à rameaux recourbés, dont les feuilles sont ovales, aiguës, ouvertes de tous côtés, et les opercules mucronés.

Tiges faibles, rameuses, dont les premières ramifications portent des rameaux secondaires vagues, recourbés au sommet pendant leur accroissement, assez longs et subulés dans leur développement parfait. Feuilles ovales très aiguës, relevées de trois nervures dont la moyenne est la plus longue sans s'étendre jusqu'au sommet, ouvertes de tous côtés presque à angles droits, d'un vert triste et jaunâtre. Urnes ovoïdes, penchées et un peu arquées, fermées par un opercule conique prolongé en pointe qui suit quelquefois la courbure de l'urne et se réfléchit souvent en sens contraire. Pédoncules longs de trois à huit centimètres. Coiffe lisse, unilatérale. Péristome double : l'extérieur bordé de seize dents orangées, prolongées en filets blanchâtres, qui s'ouvrent en étoile au moment de la chute de l'opercule ; l'intérieur garni de cils à base membraneuse réunis en voûte conique qui ferme l'entrée de l'urne.

Cette plante, assez semblable à la précédente, croît sur les troncs et sur les racines extérieures des arbres et des arbrisseaux ; elle est extrêmement commune dans nos cantons de Pau, de Morlaàs, etc. Les urnes se montrent vers la fin de l'automne et s'ouvrent vers le commencement de janvier.

Surcules pennés.

11. Hypne fougère. Fl. fr., 1266, x.
 Hypnum filicinum. Lin. sp., 1590.
 Hypne à surcules simplement pennés, dont les feuilles sont oblongues, acuminées, réfléchies, les urnes subcylindriques et les opercules convexes.

12. Hypne prolifère. Fl. fr., 1266, xi.
 Hypnum proliferum. Lin. sp., 1590.
 Hypne dont les surcules sont prolifères, plans, pennés, et les pédoncules agrégés.

Tiges rameuses, tortueuses, d'un à deux décimètres de longueur, dont les principales ramifications sont garnies de rameaux distiques sans interruption, une ou deux fois pennés, diminuant insensiblement du milieu au sommet, imitant de petites feuilles de fougères, se prolongeant dans la suite pour former des ramifications semblables, toutes ramassées en gazons amples, touffus et d'un vert triste. Feuilles ovales, acuminées, striées et recourbées au sommet sur les ramifications primitives, imbriquées, très petites et indistinctes sur les petits rameaux. Urnes ovales penchées, courbées en arc, fermées par un opercule conique légèrement acuminé. Pédoncules agrégés, de trois à six centimètres de longueur. Coiffe lisse, unilatérale, d'un blanc d'argent. Péristome double : l'extérieur en bordure de seize cils, ouverts en étoile ; l'intérieur garni de cils membraneux à la base et réunis en voûte conique fermant l'entrée de l'urne.

Cette plante croît abondamment dans les fossés et dans les bois. Les individus gemmifères, formant des gazons séparés des individus urnigères, se jettent dans les prés où ils portent un grand préjudice au commencement du printemps.

13. Hypne plumet. Dec. Fl. fr., II, 524.
Hypnum crista castrensis. Lin. sp., 1591.
Rameaux rapprochés, recourbés au sommet.

Tiges rameuses, couchées et entassées, formant des gazons d'un vert clair et jaunâtre. Rameaux très rapprochés, simples, aplatis, disposés sur deux rangs peu réguliers, roulés en crosse au sommet. Feuilles ovales-lancéolées, prolongées en filet sétacé, luisantes, sans nervure, courbées en faux et dirigées du même côté dans les jeunes rameaux, plus écartées et sans direction régulière dans les rameaux développés et déroulés. Pédoncules grêles, longs d'environ trois centimètres, partant du milieu des souches principales. Feuilles du périchèse semblables aux autres, mais moins colorées. Capsule un peu oblongue ou presque cylindrique, à peu près droite, mais un peu inclinée et même arquée après l'émission des semences. Opercule conique, un peu rétréci au dessous de la pointe, plus courte que le corps de l'opercule. Coiffe lisse, unilatérale et très caduque. Péristome double : l'extérieur muni de seize dents simples colorées en orange clair à la base, prolongées en filet sétacé jaunâtre ; l'intérieur formé par une membrane plissée divisée en seize filets sétacés, simples et connivents en voûte conique. Les dents du péristome extérieur s'ouvrent avec vivacité au moment de la chute de l'opercule, se redressent bientôt après, et leurs pointes se courbant en crochet, entrent dans l'urne par les intervalles correspondants des filets du péristome intérieur.

Cette mousse croît dans les bois humides ; les urnes s'ouvrent vers le milieu du mois de janvier. Elle est très commune aux environs de Rébénacq.

14. Leskée multiflore. Dec. Fl. fr., II, 515.
Hypnum filifolium.
Tiges rameuses. Feuilles lancéolées. Capsules oblongues. Opercule conique, obtus.

Tiges rameuses, filiformes, quelquefois rampantes. Rameaux courts, vagues, mais quelquefois disposés sur deux rangs dans les jets rampants. Feuilles ovales-lancéolées, très aiguës et quelquefois acuminées en filet, écartées et étalées par l'humidité, imbriquées par la sécheresse, sans nervure, luisantes et d'un vert gai. Péristome double : l'extérieur formé par seize dents simples prolongées en pointe subulée, ouvertes en étoile au moment de la chute de l'opercule ; l'intérieur formé par seize cils simples, alternes avec les dents du péristome extérieur et connivent en voûte conique. Les dents du péristome extérieur ont leurs pointes recourbées en dedans après l'émission des semences.

Cette plante croît dans les fossés, dans les fontaines, sur la terre et sur les pierres, dans les endroits frais et humides. Les capsules s'ouvrent au commencement de mars.

15. Leskée déliée. Dec. Fl. fr., II, 515.

Tiges rampantes, entrelacées, chargées de rameaux nombreux, déliés, courts, cylindriques, disposés sans ordre, formant des gazons d'un vert soyeux et assez étendus. Feuilles lancéolées, prolongées en filet capillaire, imbriquées, sans nervure, souvent courbées et tournées du même côté, luisantes dans la dessication, ouvertes par l'humidité ; celles du périchèse engaînantes à la base, plus pâles, d'ailleurs semblables. Capsule cylindrique, droite, quelquefois courbée ou inclinée, surtout dans la vieillesse. Opercule conique, acuminé en pointe courbée. Coiffe lisse, unilatérale. Pédoncules roussâtres, latéraux, droits, longs de six ou sept lignes. Péristome

double : l'extérieur muni de seize dents simples, sétacées et blanchâtres ; l'intérieur formé aussi par seize cils blanchâtres, simples, distincts et libres, correspondant aux intervalles des dents du péristome extérieur. Celles-ci s'ouvrent promptement en dehors et se recourbent en dedans après la chute de l'opercule. La capsule forme un petit rebord obtus autour de la base du péristome extérieur, après la chute de l'opercule.

Cette mousse croît au pied des arbres. Je l'ai trouvée assez fréquemment dans les cantons de Pau et de Morlaàs.

16. Hypne cupressiforme. Fl. fr., 1266, xv.
Hypnum cupressiforme. Lin. sp., 1592.
Hypne dont les surcules sont presque pennés, les feuilles tournées du même côté, recourbées et subulées au sommet.

Tiges couchées, souvent rampantes et très rameuses, dont les derniers jets ou surcules sont garnis de rameaux simples, inégaux, aplatis, souvent irréguliers, plus souvent disposés des deux côtés du surcule, qui paraît penné. Les tiges nombreuses et les jets entassés de cette plante forment des gazons amples et touffus, d'un vert triste et jaunâtre. Feuilles ovales-lancéolées, prolongées en pointe subulée, lisses et sans nervure, imbriquées, courbées en faux et dirigées d'un seul côté, donnant aux surcules la forme d'une petite tresse. Urnes oblongues, à peu près cylindriques, un peu inclinées et souvent courbées. Coiffe blanchâtre, lisse, unilatérale. Opercule conique, prolongé en pointe subulée, inclinée, dont la longueur n'excède pas celle du cône. Pédoncules latéraux, longs de deux à trois centimètres. Feuilles du périchèse semblables à celles des rameaux. Péristome double : l'extérieur composé de seize dents simples et très aiguës, orangées à la base, d'un jaune blanchâtre au sommet ; l'intérieur formé par une membrane plissée à la base, divisée en seize filets sétacés, simples et connivents en voûte conique. Lorsqu'on renverse l'opercule, les dents du péristome extérieur s'ouvrent en étoile, et bientôt après elles se relèvent, leurs pointes se courbent en dedans et rentrent dans la capsule par les intervalles correspondants des filets du péristome intérieur.

Cette mousse est très commune dans la plupart de nos cantons. Elle croît de préférence sur les murs, au pied des arbres et sur les toits de chaume qu'elle couvre quelquefois en entier. Les capsules s'ouvrent au commencement de janvier.

17. Hypne squarreux. Dict. bot., n° 34.
Hypne rude. Fl. fr., 1266, xix.
Hypnum squarrosum. Lin. sp., 1593.
Hypne dont les surcules sont rameux, les feuilles lancéolées-aiguës, les urnes oblongues et les opercules aigus.

Il est impossible de donner une bonne description de cette plante sans la représenter dans ses deux états, de fructification et de stérilité, où elle se montre sous deux aspects si différents qu'on ne croirait jamais, si l'on n'en était instruit, qu'ils ne sont que des modifications de la même plante.

Individus urnigères.

Tiges rampantes filiformes, portant des rameaux grêles, simples, distiques, qui diminuent de longueur vers le sommet et donnent aux extrémités des tiges et de leurs divisions l'aspect d'une jolie petite feuille de fougère ; formant des gazons d'un vert gai et un peu luisant. Feuilles ovales, quelquefois simplement aiguës, plus souvent allongées en pointe subulée, médiocrement écartées, ouvertes et rarement réfléchies si ce n'est sur les principales tiges et vers leurs extré-

mités. Urnes oblongues dont l'opercule est aigu, la coiffe lisse et unilatérale ; portées sur des pédoncules latéraux, longs d'un pouce à un pouce et demi. Péristome double : l'extérieur a seize cils qui s'ouvrent en étoile à la chute de l'opercule, l'intérieur composé de cils réunis en voûte conique.

Individus stériles.

Tiges droites portant des rameaux vagues, inégaux, en petit nombre, rapprochées en gazons amples entremêlés de plantes graminées, longues de deux ou trois pouces, plus grosses que les tiges urnigères, d'un vert triste. Feuilles ovales-lancéolées, allongées en pointe subulée et réfléchies de tous côtés, ce qui donne à cette plante un aspect rude et hérissé d'où lui est venu son nom spécifique.

Les individus stériles croissent sur les bords des prairies et dans le voisinage des fossés, où ils ne se montrent que vers le commencement de janvier. Les individus urnigères rampent sur les rives des fossés aquatiques et les urnes s'y montrent depuis le mois de novembre jusqu'au milieu de janvier.

Surcules fasciculés.

18. Hypne queue de renard. Fl. fr., 1266, xxii.
Hypnum alopecurum. Lin. sp., 1594.
Hypne à surcules droits dont les rameaux sont fasciculés, terminaux, subdivisés, et les urnes presque penchées.

Souches rampantes, chargées de surcules droits, simples à la base, rameux vers le sommet, portant les rameaux rapprochés en fascicule terminal, cylindriques, subulés, ordinairement un peu courbés, souvent simples et quelquefois subdivisés, ayant la forme d'un petit arbre, formant dans leur ensemble des gazons amples, touffus et souvent entremêlés d'autres espèces. Feuilles ovales-lancéolées, lâchement imbriquées, convexes en dehors, concaves en dedans, sans nervure, peu ou point luisantes. Urnes droites ou un peu penchées, presque cylindriques, dont l'opercule est acuminé en pointe recourbée. Pédoncules d'un à deux centimètres de longueur. Coiffe lisse, unilatérale. Péristome double : l'extérieur a seize cils s'ouvrant en étoile au moment de la chute de l'opercule ; l'intérieur bordé de cils peu visibles, connivents en voûte conique.

Cette plante se plaît au pied des arbres. Elle fleurit pendant l'hiver.

Surcules cylindriques.

19. Hypne pur. Fl. fr., 1266, xxiii.
Hypnum purum. Lin. sp., 1594.
Hypne dont les surcules sont épars sur deux rangs et subulés, les feuilles ovales-obtuses et conniventes.

Tiges ascendantes, rameuses ; rameaux des nouvelles pousses cylindriques, subulés, simples et disposés des deux côtés comme les folioles d'une feuille pennée. Feuilles imbriquées, ovales-obtuses avec une pointe subulée courte ; plus allongées et plus aiguës dans les rameaux développés, concaves en dedans, convexes en dehors avec une nervure qui s'efface aux deux tiers de la longueur. Feuilles du périchèse plus allongées et sans nervure. Pédoncules latéraux, capillaires, longs d'environ deux pouces, sortant des pousses de l'année précédente. Capsule inclinée horizontalement, sans courbure du pédoncule, ovoïde, d'un brun noirâtre. Opercule conique, rétréci en pointe courte et très aiguë. Coiffe lisse, unilatérale. Péristome double : l'extérieur formé par seize dents simples, orangées à la base, terminées en filet blanchâtre ; l'intérieur formé par une membrane plissée formant en dehors seize côtes et divisée en seize filets bifides, ce qui fait trente-deux filets sétacés, connivents en voûte conique, qui ferment l'entrée de l'urne.

Cette mousse est très commune dans l'arrondissement de Pau. On la trouve dans les fossés, dans les bois et dans les prairies. Les tiges, nombreuses et rapprochées, forment des gazons d'un vert jaunâtre. On la voit toujours nette : elle ne retient ni la terre ni des ordures. On ne trouve que très rarement des capsules ; elles s'ouvrent en janvier.

20. Hypne vermiculé. Fl. fr., 1266, xxiv.
Hypnum illecebrum. Lin. sp., 1594.
Hypne dont les surcules et les rameaux sont vagues, cylindriques, un peu droits et obtus.

Tige primitive rampante, chargée de rameaux cylindriques un peu aplatis, ordinairement simples, plus gros que ceux de l'hypne pur, plus rapprochés, disposés sur les deux côtés de la tige dans la jeunesse, vagues dans la suite, formant des gazons d'un vert clair et luisants. Feuilles ovales-lancéolées, terminées en filet, imbriquées en tous sens, luisantes, d'un vert clair et jaunâtre, avec une nervure peu saillante. Urnes ovoïdes, inclinées, un peu courbées. Opercule conique. Coiffe lisse, blanchâtre, s'ouvrant latéralement de la base au milieu. Péristome double : l'extérieur à seize dents simples, rougeâtres, terminées en filet jaunâtre, s'ouvrant en étoile au moment de la chute de l'opercule, recourbées en dedans après l'émission des semences ; l'intérieur formé à la base par une membrane divisée en seize portions avec un petit filet capillaire dans chaque intervalle, le tout connivent en voûte conique. Les pédoncules latéraux ont environ un pouce de longueur. Le périchèse est formé par des folioles engaînées à la base et terminées en filet.

Cette plante croît sur les vieux murs, sur les pierres, dans les bois, dans les prairies et dans tous les endroits frais et humides.

21. Hypne fourgon. Dec. Fl. fr., II, 531.
Hypnum rutabulum. Lin. sp., 1590.
Hypne dont les surcules sont cylindriques et rameux, les feuilles aiguës, ouvertes et distantes.

Souches rampantes, noirâtres, chargées de surcules cylindriques, vagues, rameux, redressés, s'allongeant quelquefois beaucoup et flottant dans l'eau, formant des gazons d'un vert luisant, obscurcis par la couleur brune ou noire des tiges et des vieux rameaux. Feuilles ovales, aiguës et souvent un peu acuminées, lâchement imbriquées, luisantes, avec une nervure peu saillante au milieu de leur surface postérieure. Urnes ovoïdes, obliques. Opercule acuminé en longue pointe courbée. Coiffe lisse, unilatérale, caduque, descendant peu au dessous de l'opercule. Péristome double : l'extérieur garni de seize petites pointes qui s'ouvrent en étoile au moment de la chute de l'opercule ; l'intérieur formé par seize cils réunis en membrane à la base, bifides au sommet, connivents en voûte conique. Pédoncules latéraux, nombreux, ayant environ demi-pouce de longueur.

On trouve cette plante dans le lit et sur les bords des ruisseaux, couvrant la surface des cailloux roulés. Les urnes s'y montrent de bonne heure et les opercules tombent avant l'hiver.

22. Hypne pointu. Fl. fr., 1266, xxvi.
Hypnum cuspidatum. Lin. sp., 1595.
Hypne dont les surcules sont rameux et les rameaux vagues ou sur deux rangs, terminés par une longue pointe, les feuilles oblongues-acuminées, les urnes cylindriques et les opercules coniques.

Tiges rameuses dont les rameaux sont disposés sur deux rangs et terminés en longue pointe, formant des touffes d'un vert jaunâtre et quelquefois roussâtre. Feuilles oblongues, très aiguës, sans nervure, ouvertes et distantes, sauf les supérieures qui sont étroitement imbriquées et conniventes, formant la pointe terminale de la tige et des rameaux. Urnes oblongues, courbées en arc et plus ou moins inclinées. Opercule conique, obtus. Pédoncules longs de cinq ou six centimètres. Périchèse composé de folioles étroites, striées, terminées en filet et étroitement appliquées sur la base du pédoncule.

Cette plante croît dans les marais, dans les fossés aquatiques et sur les terres abreuvées par des sources ou par des égouts. Les capsules sont bien formées vers le milieu du mois de mars et elles s'ouvrent bientôt après.

Hypnum sciuroïdes.

Tiges rampantes, rameuses, dont les extrémités portent des surcules souvent simples, quelquefois rameux, droits, nombreux, très rapprochés, ordinairement distiques, donnant aux extrémités des tiges et des rameaux la forme d'une queue décurrente plus ou moins recourbée, quelquefois ramassés sans ordre et réunis en gazons denses, luisants et tirant un peu sur le jaune. Feuilles ovales-lancéolées, terminées par un filet piliforme, sensiblement striées, imbriquées sur plusieurs rangs assez bien marqués, d'un vert gai et très luisantes. Urnes droites, oblongues, dont l'opercule est conique et la coiffe lisse et unilatérale, portées sur des pédoncules latéraux longs d'environ un pouce. Péristome simple, garni de cils libres au sommet et peu ouverts, laissant paraître à l'entrée de l'urne la pointe d'un filet qui en occupe l'axe. Gazons gemmifères séparés des urnigères.

Cette plante croît sur les troncs des arbres et sur les murs, où elle fait un bel effet. Les urnes commencent à se montrer vers le commencement de décembre et sont dans un état propre aux observations vers la fin de janvier.

Hypnum myosuroïdes.

Tiges rampantes, extrêmement rameuses, ramassées en gazons épais et étendus. Rameaux ronds, amincis des deux bouts, courbés en arc pendant la sécheresse, portant des urnes dans certains gazons et des gemmes ovales, rousses et axillaires dans les autres. Feuilles à demi-ouvertes, ovales-lancéolées, striées et terminées par un petit filet piliforme qui disparaît souvent dans les feuilles inférieures. Urnes droites, à peu près cylindriques, dont l'opercule est conique, surmonté d'une coiffe lisse à mantelet unilatéral, plus courte. Péristome double : l'un et l'autre composés de cils uniformes réunis en voûte conique. Filaments droits, grêles, nombreux, de cinq à dix lignes de longueur, insérés vers le milieu des rameaux.

On trouve cette espèce sur les troncs des arbres. Elle fleurit à la fin de décembre et au commencement de janvier : on peut observer les gemmes axillaires vers le milieu de janvier.

Hypnum intricatum.

Tiges filiformes, très rameuses, rampantes, noirâtres et sèches dans les parties rampantes, produisant des rameaux verts nombreux, simples ou peu rameux, rapprochées en gazons serrés sur les pierres inondées. Feuilles d'un vert gai, luisantes, minces, ovales-aiguës et même un peu pointues, concaves, très rapprochées, lâches et à moitié ouvertes. Urnes ovoïdes, obliques, fermées par un opercule conique prolongé en pointe un peu crochue, garnies d'une coiffe lisse unilatérale à peine plus longue que l'opercule et caduque comme lui. Péristome double : un extérieur, à seize pointes qui s'ouvrent d'une manière élégante lorsque l'opercule tombe ; un

intérieur, composé de cils uniformes réunis en voûte conique fermant l'entrée de l'urne. Pédoncules latéraux enveloppés d'une gaîne à la base, nombreux, n'ayant qu'environ demi-pouce de longueur.

On trouve cette plante en gazons sur les pierres inondées, d'où elles se prolongent plus ou moins dans l'eau. On observe facilement les urnes pendant le mois de novembre.

Hypnum velutinum.

Tiges rampantes, à rameaux très nombreux, d'abord distiques aux extrémités des tiges, ensuite redressés et ramassés en gazons d'un beau vert et soyeux. Feuilles lancéolées-subulées, imperceptiblement sillonnées, terminées en filet piliforme, d'un vert gai, luisantes et imbriquées, semblables à celles de l'hypne soyeux mais un peu plus larges dans leur corps. Urnes oblongues, penchées, souvent arquées, dont l'opercule est en pointe subulée et oblique, la coiffe lisse, unilatérale et plus courte que l'urne. Péristome double : l'extérieur à seize cils qui s'ouvrent en étoile au moment de la chute de l'opercule ; l'intérieur composé de cils membraneux à la base et réunis en voûte conique. Pédoncules longs d'environ six lignes.

On trouve cette espèce sur les murs et sur les arbres. Il serait facile de la confondre avec l'hypne soyeux, dont elle diffère par ses urnes penchées et par son double péristome. Le temps le plus favorable aux observations est le mois de janvier.

Hypnum polycarpum.

Tiges rampantes, donnant des rameaux droits, peu rameux, extrêmement nombreux, longs de deux ou trois et jusqu'au delà de quatre pouces, ramassées en gazons amples et touffus, profonds, roussâtres à la base, d'un vert jaunâtre dans l'état sec, assez agréable pendant la pluie. Feuilles ovales allongées en pointe linéaire obtuse, carénées, ouvertes et recourbées, très rapprochées, roulées et froncées dans l'état sec. Urnes cylindriques, droites, dont l'opercule est conique, la coiffe lisse et unilatérale, les pédoncules longs de cinq à sept lignes, grêles, tordus dans la vieillesse et ramassés en grand nombre vers les extrémités des rameaux. Péristome simple, bordé de cils blancs qui demeurent droits et s'ouvrent à peine assez pour laisser paraître l'entrée de l'urne et la pointe de l'axe ; ils sont très difficiles à compter, mais se détruisent de bonne heure en laissant à l'urne une apparence tronquée.

Cette espèce est commune sur les murs et au pied des arbres. Les urnes se montrent pendant l'hiver. L'observation du péristome n'est facile que vers le commencement de février.

Hypnum clavellatum.

Tiges rampantes, extrêmement nombreuses, ayant aux extrémités les rameaux disposés un peu comme dans l'hypne fougère. Feuilles lâches, minces et transparentes, d'un vert jaunâtre, luisantes, alternes, semi-amplexicaules, légèrement cordiformes, un peu allongées et insensiblement terminées en pointe aiguë, souvent en filet. Urnes d'un brun rougeâtre, arquées, recourbées, terminées par un opercule conique qui suit la courbure de l'urne et se trouve dirigé horizontalement, même un peu de haut en bas. La coiffe est membraneuse, grisâtre, composée d'une expansion unilatérale et d'un tube pointu plus allongé que la pointe de l'opercule. Pédoncules d'un brun pourpre, longs d'environ un pouce, recourbés ou plus ou moins fléchis à la base de l'urne. Vers le commencement de mars l'urne est remplie de semences vertes ; l'opercule se détache et le bord de l'urne se développe en rayons sétacés.

Cette plante couvre les pierres et les murs. Elle est en pleine floraison au milieu de décembre.

Hypnum sylvaticum.

Tiges nombreuses et rameuses, ramassées et comme imbriquées, à rameaux vagues, ordinairement distiques et pennés comme les tiges, longues de deux ou trois, jusqu'à quatre et cinq pouces. Feuilles distiques, minces, oblongues-aiguës, sans nervure, luisantes et paraissant pointillées lorsqu'on les place entre l'œil et la lumière du soleil. Urnes ovoïdes, droites. Opercule allongé en pointe subulée et oblique. Coiffe lisse, unilatérale, presqu'aussi longue que l'urne. Péristome double : l'extérieur à seize cils qui s'ouvrent en étoile au moment de la chute de l'opercule ; l'intérieur formé de cils membraneux à la base et réunis en voûte conique qui ferme l'entrée de l'urne. Pédoncules grêles, longs de cinq à huit lignes, insérés vers le milieu des tiges, sortant d'une gaîne subulée dont les écailles sont couchées et serrées les unes contre les autres.

On trouve cette espèce dans les bois, sur le tronc des arbres où elle forme des gazons épais et étendus. Les urnes commencent à se montrer vers le milieu du mois de novembre ; on peut en observer les différentes parties vers le commencement de janvier.

Hypnum piliferum.

Tiges rampantes, ainsi que les rameaux qui touchent la terre et les corps voisins ; les autres rameaux quelquefois distiques, le plus souvent vagues, droits, un peu aplatis et en pointe subulée pendant leur accroissement. Feuilles ovales, minces, lisses et luisantes, concaves intérieurement, convexes extérieurement, imbriquées sur les jeunes rameaux, terminées par un filet en forme de poil, médiocrement ouvertes dans les rameaux développés; d'un vert ordinairement pâle ou jaunâtre, portant une nervure carénale peu sensible et presque imperceptible, transparentes et finement pointillées lorsqu'on les place entre l'œil et le soleil. Urnes obliques ou penchées horizontalement, ovoïdes, arquées. Opercule conique, suivant la courbe de l'urne, ayant la pointe raide et comme acérée. Coiffe lisse, unilatérale, subulée, plus courte que l'urne. Péristome double : l'extérieur à seize dents en forme de cils blanchâtres sur une base orangée, qui s'ouvrent en étoile aussitôt qu'on renverse l'opercule ; l'intérieur composé de cils réunis en voûte conique qui ferme l'entrée de l'urne. Pédoncules latéraux, sortant d'une gaîne courte et imbriquée, longs d'environ demi-pouce.

Cette espèce est très commune sur les pierres, sur la terre, au pied des arbres et des murs. Les urnes se montrent en novembre et décembre.

Hypne allongé. Dec. Fl. fr., II, 519.
Hypnum prælongum.

Tiges couchées, rameuses, allongées, dont les nouveaux jets portent des rameaux feuillés, simples, grêles, disposés des deux côtés et imitant une feuille de fougère pennée ou imparfaitement bipennée, le jet terminal se prolongeant plus ou moins sans ramification. Feuilles ovales, très aiguës, portant sur leur dos une nervure très visible qui ne se prolonge pas tout à fait jusqu'au sommet, éparses, ouvertes, un peu distantes, laissant paraître la tige, sur laquelle elles sont quelquefois imparfaitement rangées des deux côtés, d'un vert gai dans l'état humide, crépues et d'un vert triste dans la sécheresse. Urnes ovoïdes, verdâtres, penchées presqu'horizontalement. Opercule conique prolongé en long bec subulé, grêle et incliné. Coiffe lisse, unilatérale. Pédoncules rougeâtres, latéraux, rudes sous la loupe et sous les doigts, partant des principales souches, longs d'environ un pouce. Feuilles du périchèse sans nervure. Péristome double : l'extérieur formé par seize dents orangées à la base, d'un blanc jaunâtre et acuminées en filet simple au sommet ; l'intérieur formé par une membrane plissée à la base, découpée en seize filets sétacés divisés en deux cils, ce qui fait trente-deux cils connivents en voûte conique. Les dents du péristome extérieur s'ouvrent promptement en étoile au moment de la chute de l'opercule ; quelque temps après, elles se relèvent et leurs pointes, se courbant en dedans, pénètrent dans l'urne entre les filets correspondants du péristome intérieur, qui ne font aucun mouvement.

Cette plante croît sur la terre, sur les pierres, dans les fossés humides, sur les bords des ruisseaux. On la trouve assez fréquemment dans nos cantons de Pau et de Morlaàs. Les opercules tombent au commencement de janvier.

Ptérogone (1) du Béarn.

Tiges rampantes, chargées de rameaux courts, cylindriques, simples ou peu rameux, entassés mais disposés sur deux rangs, couchés et même rampants aux extrémités des jets, formant des gazons d'un vert jaunâtre qui ont l'éclat de la soie dans la sécheresse. Feuilles lancéolées, terminées par un filet piliforme, imbriquées et appliquées les unes sur les autres, couvrant entièrement le tronc, relevées par trois nervures peu visibles qui les font paraître striées en long lorsqu'on se sert de la loupe. Feuilles du périchèse semblables à celles des rameaux. Urnes latérales, oblongues et presque cylindriques, droites, un peu courbées dans la vieillesse, portées sur des pédoncules longs d'environ trois centimètres. Opercule légèrement rétréci en pointe un peu courbée. Coiffe lisse, s'ouvrant latéralement de la base au milieu de sa longueur. Péristome simple, muni de seize cils blancs, simples, qui s'ouvrent en étoile au moment de la chute de l'opercule, se relèvent ensuite et demeurent droits ou connivents. La columelle est persistante et se montre à l'entrée de l'urne après l'émission des graines.

Cette belle mousse est très commune aux environs de Pau et de Morlaàs. Elle croît sur les murs, sur les toits et sur les troncs des arbres, couvrant ordinairement de grandes surfaces. Les urnes commencent à se montrer vers le milieu de l'automne ; les opercules tombent au commencement de janvier.

FONTINALE (2). Urne subsessile, garnie de coiffe et cachée dans une enveloppe écailleuse.

1. Fontinale mineure. DICT. BOT., n° 2.
Fontinalis minor. LIN. SP., 1571.
Fontinale dont les feuilles sont ovales, concaves, disposées sur trois rangs, aiguës et géminées dans quelques endroits, et les urnes terminales.

Cette plante croît dans les grandes rivières : ses tiges, attachées en grand nombre sur les pierres, forment des touffes flottantes. Ses urnes terminales la distinguent de la suivante, ainsi que ses feuilles concaves et non pliées en long ni carénées.

2. Fontinale incombustible. FL. FR., 1267, I.
Fontinalis antipyretica. LIN. SP., 1571.
Fontinale dont les feuilles sont condupliquées, carénées, disposées sur trois rangs, aiguës et les urnes latérales.

Tiges nombreuses, rameuses, feuillées, flottantes, longues de deux à quatre décimètres, formant des touffes d'un vert noirâtre et plus ou moins garnies. Feuilles pliées en long, carénées, disposées sur trois rangs, lâchement imbriquées, vertes et luisantes dans la jeunesse, devenant noirâtres comme les tiges dans la vieillesse. Urnes axillaires, presque sessiles, petites, placées

1. — πτερόν, plume ; γόνος, génération. Les feuilles sont appliquées les unes sur les autres, comme des plumes.

2. — Fons, fontaine. Habitat de la plante.

dans la partie moyenne et inférieure de quelques-unes des tiges, dont la plupart sont stériles, enveloppées dans un calice composé de petites écailles imbriquées.

Cette plante croît dans les ruisseaux et dans les fossés aquatiques. Les urnes commencent à se montrer vers le milieu de l'été. C'est une grande erreur de la croire incombustible et propre à empêcher la communication du feu : il est vrai qu'elle résiste un moment à la flamme, à cause de l'humidité qu'elle conserve pendant quelque temps ; mais on la voit bientôt après céder à l'action du feu et brûler même avec une flamme vive.

3. Fontinale blanchâtre.
Fontinalis albicans. Syst. nat., 1324.
Fontinale dont les feuilles sont imbriquées, ovales-lancéolées, terminées par un poil, et les urnes latérales.

Tiges rameuses, couchées, réunies en gazons larges et touffus, d'un vert jaunâtre ou d'un jaune orangé pendant la pluie, d'un brun grisâtre pendant la sécheresse. Feuilles ovales-lancéolées, convexes à l'extérieur, concaves à l'intérieur, sans nervure, ouvertes et terminées par un poil blanc peu visible dans l'état humide de la plante, très apparent dans l'état sec et tranchant par sa blancheur sur les feuilles flétries, imbriquées et noirâtres. Urnes latérales, sessiles, grosses, sphériques, enveloppées dans un calice formé par deux ou trois rangs de feuilles imbriquées, semblables à celles des surcules. Opercule plan ou légèrement convexe. Coiffe lisse, conique, droite, très petite. Péristome nu.

Cette plante croît sur les vieux toits de brique ou de bardeaux. Les urnes s'y montrent pendant l'hiver ; elles s'ouvrent vers le milieu du printemps.

PLANTES MEMBRANEUSES

RICCIE (1).

Riccie cristalline. Dict. bot., n° 1.
Riccia cristallina.

Cette plante est attachée à la terre par des fibres tomenteuses, semblables aux expansions orbiculaires des lichens foliacés ; elle forme des rosettes composées de feuilles qui partent d'un centre commun en rayonnant vers la circonférence. Profondément divisées, leurs découpures vont en s'élargissant vers le sommet où elles se subdivisent en lobes plus ou moins imbriqués, souvent échancrés. La substance de ces feuilles est pulpeuse ; les bords des lobes sont un peu renflés et le milieu est un peu creusé en canal. Leur surface supérieure est percée de petits trous et parsemée de points brillants qui lui donnent l'aspect de la glaciale. La couleur est d'un vert glauque. Les rosettes ont jusqu'à un pouce et demi de diamètre.

Cette petite plante croît sur la terre humide. Je l'ai trouvée aux environs de Pau et de Morlaàs.

1. — Nom propre.

BLASIE (1).

Blasie naine. DICT. BOT.
Blasia pusilla.

Cette plante, observée dans le mois de février, offre trois parties distinctes : 1° des feuilles minces, d'un vert pâle, couchées, divergentes, divisées et subdivisées en lobes étroits, allongés, obtus et un peu élargis au sommet, souvent crénelés, incisés ou échancrés ; attachées au sol par des fibrilles roussâtres, relevées par une nervure longitudinale assez apparente dans les ramifications peu éloignées du centre de la feuille et disparaissant dans les ramifications éloignées ; 2° des grains globuleux, sessiles, d'abord verts puis noirâtres, occupant le bord ou la surface voisine du bord de la feuille aux environs de la base ; ces parties sont regardées comme des fleurs mâles par Hedwig ; 3° des tubes cylindriques et transparents qui s'élèvent peu à peu de la surface de la feuille vers les extrémités des nervures. On aperçoit dans l'intérieur de ce tube une capsule ovoïde, noirâtre, qui part de la base et qui, se trouvant au sommet du tube un peu renflé, laisse échapper des corpuscules granuleux ; ces corpuscules se répandent sur le bord du tube, alors ouvert, et y demeurent attachés pendant quelque temps. Plusieurs auteurs regardent ces petits grains comme les graines de cette plante.

La blasie naine croît sur les bords des fossés humides. Je l'ai trouvée dans les environs de Morlaàs. Sa petitesse et sa ressemblance avec quelques espèces de jungermanne la dérobent souvent aux recherches des botanistes.

HÉPATIQUE (2). Capsule sessile et campanulée. Gemme peltée et pédonculée. Les parties que Gmelin nomme capsules et que Linné regardait comme femelles dans ce genre sont de petits bassins concaves ou campaniformes, sessiles et épars sur la surface des expansions membraneuses qui constituent les tiges et les feuilles de la plante. Ces bassins contiennent des corpuscules qu'on prend pour des semences. Les parties que Gmelin nomme gemmes sont des espèces de calottes convexes et pédonculées sous lesquelles sont situées de petites bourses remplies d'une poussière fine dont les molécules sont attachées à des poils. Ces bourses, qu'on peut comparer à des anthères, s'ouvrent avec élasticité et les filaments qu'elles contiennent ont un mouvement très remarquable au temps de leur épanouissement.

1. Hépatique étoilée. DICT. BOT., n° 1.
Marchantia (3) polymorpha. LIN. SP., 1603.
Hépatique dont les ramifications sont découpées en lobes obtus et les capsules décemfides.

---

1. — Nom propre.
2. — ἧπαρ, foie. Propriété curative.
3. — Le genre a été établi par Marchant fils, au commencement du XVIIIe siècle.

Cette plante croît sur les bords des ruisseaux et des fossés aquatiques. Elle passait anciennement pour un excellent remède vulnéraire et dépuratif, spécialement recommandé contre les embarras du foie. Mais son habitation dans le voisinage des eaux, son âcreté manifeste et son affiliation à une famille généralement suspecte justifient l'oubli des médecins, qui l'ont abandonnée en la regardant comme inutile ou comme nuisible.

2. Hépatique conique.
Marchantia conica. LIN. SP., 1604.
Marchantie conique. Dec. FL. FR., II, 423.
Hépatique dont les surcules sont dichotomes et sinués, les capsules coniques et quinquéloculaires en dessous.

Les expansions membraneuses de cette plante imitent des feuilles allongées, dichotomes, rampantes et attachées par des radicules capillaires qui règnent au milieu de la surface postérieure dans toute la longueur des feuilles, dont le sommet est obtus. La surface supérieure est verte et parsemée de pores glanduleux qui la rendent comme chagrinée. Les bords, toujours libres, sont plus ou moins sinués et les feuilles, rarement isolées, sont ordinairement très nombreuses, entassées, couvrant des surfaces plus ou moins étendues. Les unes portent des capsules pédonculées ; les autres portent des corpuscules lenticulaires, semblables à de petites graines, ramassés au fond de plusieurs calices membraneux, sessiles, en forme de coupe. Ces corpuscules sont d'abord cachés sous une voûte membraneuse qui s'ouvre dans sa maturité. Les calices sont placés à la surface supérieure des feuilles, vers les extrémités. J'ai rencontré ces fructifications au mois d'octobre et au mois de mars, mais toujours sur des individus séparés de ceux qui portent les capsules.

Les capsules imitent un bonnet conique, lisse en dessus, divisé intérieurement en cinq ou en sept loges, quelquefois quatre. Chaque loge s'ouvre en dessous par un trou donnant passage à une capsule qui s'ouvre en quatre valves roulées en dehors et émet une poussière noirâtre interposée dans des filets élastiques et laineux. Les pédoncules cylindriques, blancs et transparents, sont insérés vers les extrémités des feuilles dans un petit bassin formé par l'épanouissement de la nervure postérieure sous une profonde échancrure qui embrasse la base du pédoncule.

Cette plante croit en abondance dans les endroits humides, dans les puits et dans les fontaines. On la trouve rarement en fructification dans nos plaines. Elle est très commune aux environs de Rébénacq et dans les Pyrénées. Elle est chargée de capsules depuis le commencement de mars jusqu'à la fin de juin.

JUNGERMANNE (1). Urne pédonculée, nue, quadrivalve.

1. — Jungermann, savant allemand.

Plantes caulescentes et véritablement feuillées. Frondes pennées.

1. Jungermanne double-dent. FL. FR., 1269, IV.
Jungermannia bidentata. LIN. SP., 1598.
Jungermanne dont les tiges sont couchées, rameuses, portant les pédoncules au sommet ; les feuilles ovales, terminées par deux pointes ; les stipules lancéolées et à quatre dents.

Cette petite plante croît sur la terre, parmi les autres mousses. Les urnes paraissent vers le milieu de l'hiver.

2. Jungermanne double-pointe.
Jungermannia bicuspidata. LIN. SP., 1598.
Jungermanne à frondes simplement pennées, portant les pédoncules au milieu, ayant les feuilles distiques et bifides.

Frondes pennées, rameuses, rampantes, d'un vert pâle et très étroites, longues d'un à deux pouces. Feuilles distiques, ovales, incisées au sommet qui se termine par deux petites pointes. Urnes ovoïdes, noirâtres, s'ouvrant jusqu'à la base en quatre divisions lancéolées, nues et disposées en croix. Pédoncules capillaires, blancs, insérés vers le milieu et vers la base des frondes, longs de cinq à sept lignes. Calice extérieur, en forme de gaîne lâche, triangulaire, ayant le sommet divisé en trois lobes multifides. Chacun de ces calices est porté au sommet d'un petit rameau court et feuillé.

Cette petite plante croît sur la terre et parmi les mousses, dans les endroits frais et humides. Les urnes s'y montrent vers le milieu de l'hiver.

3. Jungermanne sphærocéphale.
Jungermannia sphærocephala. SYST. NAT., 1349.
Jungermanne dont les tiges sont terminées par une petite tête et les feuilles distiques, incisées, bidentées.
Mnie découpée. FL. FR., 1262, XV.

Frondes pennées, simples ou peu rameuses, tortueuses, rampantes, ayant leurs extrémités redressées, filiformes, presque nues et terminées par une petite tête globuleuse et farineuse. Folioles distiques, ovales, incisées au sommet qui se termine par deux petites dents, d'un vert pâle et paraissant pointillées lorsqu'on les observe vis à vis de la lumière. Urnes ovoïdes, noirâtres, s'ouvrant jusqu'à la base en quatre divisions sétacées disposées en croix. Pédoncules blancs, capillaires, naissant de la base des frondes rampantes, longs de six lignes à un pouce. Gaînes extérieures du pédoncule blanchâtres, cylindrlques, longues d'une à deux lignes, portées aux extrémités de plusieurs petits rameaux très courts agrégés sur la terre avant la floraison ; ces rameaux, produits par les bases des frondes naissantes, sont garnis de petites feuilles qui forment une sorte de calice à la base de chaque gaîne.

On trouve cette petite plante sur les escarpements des ruisseaux et des fossés couverts et humides. Les urnes s'y montrent au commencement et jusqu'au milieu de l'hiver. J'ai observé que les petites plantules dont les tiges sont décidément terminées par des têtes globuleuses ne portent point d'urnes et que celles qui portent les urnes n'ont point leurs tiges terminées par des têtes globuleuses.

4. Jungermanne ondulée.
Jungermannia undulata. LIN. SP., 1598.
Jungermanne dont les frondes sont bipennées en dessus, portent les pédoncules au sommet et ont leurs folioles arrondies, très entières et ondulées.

Cette plante croît sur la terre dans les endroits couverts, frais et humides. Elle est un peu rare dans les environs de Pau : je n'ai jamais vu ses fructifications.

Frondes subbipennées ou composées de deux rangées de feuilles de chaque côté de la tige.

5. Jungermanne des bois. DICT. BOT., n° 12.
Jungermannia nemorosa. LIN. SP., 1598.
Jungermanne dont les frondes sont doublement pennées en dessus, à pennules ciliées, avec les pédoncules au sommet.

Frondes subbipennées, droites, simples ou peu rameuses, sensiblement élargies vers le sommet, longues d'un à deux pouces et ramassées en gazons plus ou moins étendus. Feuilles distiques, arrondies, ciliées, convexes en dessus, concaves en dessous, minces et pointillées, accompagnées à leur base d'une petite oreillette couchée sur la foliole principale dans la partie supérieure de la fronde, qui paraît imparfaitement bipennée ou composée de deux rangées de folioles inégales de chaque côté. Les folioles principales ont leurs sommets renflés en forme de tubercule coloré qui disparaît dans leur développement parfait. Urnes ovoïdes, d'un brun livide, s'ouvrant presque jusqu'à la base en quatre divisions lancéolées, nues et disposées en croix. Pédoncule terminal, blanc, ayant jusqu'à six et quelquefois neuf ou dix lignes de longueur. Gaîne extérieure, entière, tronquée, aplatie, élargie vers le sommet.

On trouve cette plante dans les bois, sur les escarpements des ruisseaux et sur les bords des fossés humides. Elle fleurit vers la fin de l'hiver et au commencement du printemps.

6. Jungermanne blanchâtre. FL. FR., 1269, VI.
Jungermannia albicans. LIN. SP., 1599.
Jungermanne dont les frondes sont doublement pennées en dessus, les pennules linéaires et recourbées, et les pédoncules insérés au sommet.

Frondes subbipennées, linéaires, simples ou peu rameuses, ayant leurs bases couchées les unes sur les autres, longues d'un à deux pouces, ramassées en gazons courts, denses, d'un vert triste ou roussâtre. Feuilles distiques, linéaires, ordinairement aiguës, très entières et plus ou moins recourbées en arc, accompagnées à leur base d'une petite foliole ascendante dans la surface supérieure de la fronde, qui paraît imparfaitement bipennée ou composée de deux rangées inégales de folioles de chaque côté. Urne ovoïde, d'un brun livide ou noirâtre, s'ouvrant jusqu'à la base en quatre divisions nues, lancéolées et disposées en croix. Pédoncule terminal, blanc, ayant jusqu'à six lignes de longueur. Gaîne extérieure ovale, froncée au sommet avant la sortie de l'urne.

Cette espèce est très commune dans les bois, sur les revers des fossés où elle couvre souvent des portions de surface très considérables. Elle fleurit vers le milieu de l'été.

Frondes imbriquées, ou feuilles imbriquées sur deux rangs couvrant tout à fait les tiges.

7. Jungermanne aplatie. Fl. fr., 1269, viii.
Jungermannia complanata. Lin. sp.. 1599.
Jungermanne à tiges rampantes, dont les feuilles sont auriculées en dessous, imbriquées sur deux rangs de chaque côté ; rameaux égaux.

Frondes aplaties, rampantes, rameuses, entrelacées, entassées et plaquées, formant de petits gazons d'un vert jaunâtre et larges de deux ou trois pouces. Feuilles presqu'orbiculaires, un peu convexes, imbriquées sur deux rangs, couvrant toute la surface supérieure des tiges et des rameaux, garnies d'une petite oreillette placée à la base de leur surface postérieure ; les inférieures extrêmement petites et bifides. Urnes ovoïdes, d'un brun livide, s'ouvrant en quatre divisions linéaires, nues et disposées en croix. Pédoncules latéraux, blancs, n'ayant pas au delà de deux lignes de longueur. Calice extérieur, monophylle, oblong, aplati, tronqué ou légèrement arrondi au sommet.

On trouve cette plante sur les troncs des arbres et sur les pierres saillantes des vieux murs. Elle fleurit vers le milieu de l'hiver.

8. Jungermanne dilatée. Fl. fr., 1269, ix.
Jungermannia dilatata. Lin. sp., 1600.
Jungermanne à tiges rampantes, dont les feuilles sont auriculées en dessous, imbriquées sur deux rangs, et les rameaux élargis au sommet.

Tiges rameuses, rampantes, entrelacées, étroites, portant latéralement des deux côtés ses rameaux divisés, subdivisés et plus ou moins élargis au sommet, formant des gazons plaqués, d'un vert obscur pendant la pluie et d'un pourpre noirâtre pendant la sécheresse. Feuilles presqu'orbiculaires, convexes en dessus, concaves en dessous, portant postérieurement vers leur base un petit appendice en forme d'oreillette, imbriquées sur deux rangs, couvrant tout à fait la surface supérieure de la tige et lui donnant la forme d'une petite tresse aplatie. Urnes globuleuses, noirâtres ou livides, s'ouvrant bientôt en cloche quadrifide jusqu'à moitié, semblable aux fleurs de caille-lait ; les quatre petites divisions réfléchies et garnies de petits filaments roussâtres. Pédoncules plus courts que leur gaîne extérieure, terminant les rameaux florifères, qui sont plus courts que les autres. Calice extérieur composé d'écailles ovoïdes échancrées et mucronées, plus grandes que les feuilles ; l'intérieur enveloppant immédiatement la base du pédoncule, en forme de corolle obovale, trifide et fermée.

Cette plante se fait remarquer sur les troncs des arbres, où elle forme des plaques orbiculaires d'un pourpre noirâtre. On y voit des urnes pendant une grande partie de l'année.

9. Jungermanne noirâtre. Fl. fr., 1269, x.
Jungermannia tamarisci. Lin. sp., 1600.
Jungermanne dont les tiges sont décomposées, portant les pédoncules au sommet ; feuilles arrondies, auriculées en dessous, garnies de stipules ovales et échancrées.

Tiges très étroites, rameuses, portant des rameaux divisés et subdivisés latéralement sur les deux côtés, ramassées en grand nombre, ascendantes et plus ou moins entrelacées, longues de trois ou quatre centimètres, formant des gazons lâches d'un vert obscur dans l'état humide et d'un pourpre noirâtre pendant la sécheresse. Feuilles presqu'orbiculaires, très petites, convexes en dessus, concaves en dessous, portant postérieurement à leur base un petit appendice en forme d'oreillette, imbriquées sur deux rangs, ce qui donne à la tige la forme d'une petite tresse aplatie. Stipules ovales, échancrées, couchées sur la surface postérieure de la tige, très distinctes et un peu distantes sur les tiges principales. Urnes globuleuses, d'un brun livide, s'ouvrant en cloche fendue jusqu'à moitié en quatre petites divisions garnies de poils et semblables à de petites fleurs de caille-lait. Pédoncules terminant des rameaux latéraux plus courts que les autres, longs d'un peu plus d'une ligne. Gaîne extérieure composée d'écailles ovoïdes et mucronées, plus rarement et moins sensiblement échancrées que dans la précédente espèce.

On trouve cette plante sur les troncs des vieux arbres. Elle fleurit vers le milieu du printemps.

10. Jungermanne platyphylle.
Jungermannia platyphylla. LIN. SP., 1600.
Jungermanne à tiges tombantes, imbriquées en dessous, dont les feuilles sont cordiformes, aiguës.
Jungermanne à feuilles plates. FL. FR., 1269, XI.

Tiges rameuses, portant les rameaux divisés et subdivisés latéralement sur les deux côtés, deux fois plus larges au moins que celles des deux espèces précédentes, longues de trois à cinq pouces, ramassées en grand nombre et tombant les unes sur les autres, formant des touffes larges et d'un vert triste. Feuilles cordiformes, peu sensiblement aiguës, à peu près planes, étroitement imbriquées sur deux rangs, couvrant la surface supérieure des tiges et des rameaux aplatis, dont la surface inférieure est aussi couverte de petites feuilles obtuses et plus lâchement imbriquées. Urnes globuleuses, d'un brun livide, assez grosses, latérales et presque sessiles, s'entr'ouvrant en grelot quadrifide jusqu'à moitié, dont les valves ne sont point velues intérieurement comme dans les deux précédentes espèces. Pédoncule très court, portant l'urne à la hauteur de la gaîne extérieure et tout à fait caché dans l'intérieure.

Cette plante croît sur les vieux murs exposés au nord et sur les troncs des vieux arbres. Les urnes sont visibles depuis le commencement jusqu'au milieu de l'hiver.

11. Jungermanne cotonneuse. DEC. FL. FR., II, 436.
Jungermannia tomentosa. SYST. NAT., 1352.
Jets redressés, entassés, pennés, imbriqués sur deux rangs ; feuilles déchirées, cotonneuses, ciliées. Capsules terminales et solitaires.

Tiges couchées à la base, plus ou moins redressées, au moins deux fois ramifiées en rameaux disposés sur les deux bords latéraux, ce qui représente des feuilles de fougère ; plusieurs tiges rapprochées formant des tiges d'un vert pâle. Feuilles imbriquées sur deux rangs, divisées en découpures étroites, liées entre elles par des poils nombreux, couchés et entrelacés, difficiles à distinguer sans le secours de la loupe ; les ramifications paraissent foliacées et distinctement ciliées. Capsules oblongues, s'ouvrant jusqu'à la base en quatre divisions oblongues, d'un brun purpurin, non réfléchies. Pédoncules latéraux. Gaîne cylindrique, velue.

J'ai trouvé cette plante à Rébénacq, dans un bois appartenant à Mme de Bitaubé. Les capsules étaient encore renfermées dans leurs gaînes vers le milieu du mois de mars.

Plantes sans tige. Expansions membraneuses.

12. Jungermanne foliacée. Fl. fr., 1269, xiii.
Jungermannia epiphylla. Lin. sp., 1602.
Jungermanne portant une foliole sur la fronde.

Expansions foliacées, plus longues que larges, médiocrement épaisses, nombreuses, imbriquées, sinuées, lobées et quelquefois palmées ; d'un vert gai dans l'état humide, rougeâtres pendant les gelées, rampantes, remarquables par un sillon longitudinal qui règne au milieu de leur surface supérieure, s'étend à toutes les divisions et correspond aux radicules filamenteuses disposées en ligne non interrompue au milieu de leur surface postérieure et les attachant à la terre ou aux pierres qui les soutiennent. Urnes globuleuses, d'un brun livide, s'ouvrant jusqu'au delà de la moitié en quatre divisions ovales-lancéolées, bientôt réfléchies sur leur pédoncule et laissant à découvert un petit flocon de filaments laineux fixé à la base de l'urne. Pédoncules blancs, longs de deux à trois pouces. Calice cylindrique, rougeâtre, un peu ventru au sommet trilobé, enveloppant immédiatement la base de chaque pédoncule, placé dans l'aisselle d'une foliole sur la surface extérieure des expansions foliacées.

Cette plante croît abondamment dans les endroits frais et humides ; elle couvre des portions considérables de surface dans l'intérieur des fontaines, sur les bords des ruisseaux et des fossés aquatiques. Les urnes se montrent sur leur pédoncule vers le milieu de l'hiver. La foliole placée à la base du calice immédiat fait les fonctions du périchèse extérieur qui ne se trouve pas dans cette espèce, toutes les autres ayant la base de leurs pédoncules enveloppée d'un double calice : un extérieur, variable dans sa forme ; l'autre, intérieur, ordinairement infundibuliforme, ayant son bord découpé en trois lobes connivents.

13. Jungermanne épaisse. Fl. fr., 1269, xiv.
Jungermannia pinguis. Lin. sp., 1602.
Jungermanne dont les expansions membraneuses sont oblongues, sinuées, un peu épaisses.

14. Jungermanne sinuée.
Jungermannia sinuata.
Jungermanne dont les frondes sont planes, entières, sinuées.

Expansions foliacées, allongées en bandelette, rampantes, ayant leurs bords libres, sinués, ondulés, relevés en canal et prolongés en ramifications, divisés et subdivisés en folioles étroites, divergentes et non rampantes, formant des tapis étendus en surface, d'un vert agréable et d'une forme très élégante. Urnes globuleuses, d'un brun livide, s'ouvrant presque jusqu'à la base en quatre divisions réfléchies sur le pédoncule, laissant à découvert un petit flocon laineux et poudreux fixé au milieu. Pédoncules blancs et fistuleux, insérés au milieu de la surface supérieure du corps rampant de la fronde, vers les extrémités. Calice extérieur droit, ovale, herbacé ; l'intérieur tubuleux et ventru au sommet.

On trouve cette plante sur les revers des fossés et autres lieux couverts et humides. Les urnes se montrent sur leurs pédoncules vers le commencement de mars, après avoir été renfermées dans leurs gaînes pendant longtemps comme dans les autres espèces. Les feuilles primitives sont noirâtres jusqu'à

la maturité des capsules. Ce n'est qu'après la fructification que leurs extrémités se prolongent en se ramifiant de la manière la plus élégante. Les découpures, étroites et divergentes, se rencontrent mutuellement par leurs sommets obtus. L'absence de la foliole à la base de la gaîne et la double gaîne distinguent cette espèce de la précédente, à laquelle elle ressemble beaucoup avant d'être ramifiée.

15. Jungermanne fourchue. FL. FR., 1269, XV.
Jungermannia furcata. LIN. SP., 1602.
Jungermanne à fronde linéaire, rameuse, dont les extrémités sont fourchues et un peu obtuses.

Expansions foliacées, minces, linéaires, rameuses, ayant les extrémités fourchues, plus ou moins obtuses ; à peine larges de demi-ligne, avec un petit sillon qui règne dans toute la longueur de leur surface extérieure, couchées, entrelacées et accumulées en gazons lâches, d'un vert gai dans l'état humide, flétris et décolorés pendant la sécheresse. Urnes globuleuses, petites, noirâtres, s'ouvrant jusqu'à la base en quatre divisions linéaires, garnies au sommet de petits filaments roussâtres. Pédoncules capillaires, longs de deux ou trois lignes. Calice extérieur globuleux, bilobé et velu.

Cette plante croît sur les troncs des vieux arbres, placée dans les crevasses de l'écorce ou au dessous des bifurcations des principales branches, où l'écoulement des eaux ranime sa végétation pendant les pluies. Les urnes s'y montrent au commencement de l'hiver.

Autres jungermannes.

16. Jungermanne anguleuse.
Jungermannia angulosa.
Folioles larges, tronquées, obtusément tridentées. Capsules campanulées, sortant du milieu des tiges.

Les jets de cette petite plante sont rampants, ordinairement simples, garnis de chaque côté de folioles à peu près carrées dont les bases sont attachées à la tige suivant toute leur longueur ; le sommet est comme tronqué et légèrement découpé en trois dents peu aiguës ; leur surface paraît pointillée sous la loupe. Il n'y a point d'opposition entre les folioles : celles d'un côté s'avancent plus ou moins au delà des limites de celles du côté opposé.

J'ai trouvé cette petite plante sur des tapis de *byssus velutina* dans le canton de Morlaàs. Je n'ai pas encore vu sa fructification.

17. Jungermanne perfoliée.
Jungermannia perfoliata.
Jets ramassés, élevés, sans division. Folioles opposées, perfoliées, incombentes, tournées du même côté, ovales-obtuses sans division.

Cette petite plante est remarquable par sa délicatesse, par son élégance et par la disposition singulière de ses folioles. Ses jets sont nombreux et divergents, simples, couchés et rampants

inférieurement ; leurs extrémités se relèvent, sans adhérence aux corps voisins. Les folioles sont opposées, arrondies ou ovales-obtuses, d'un vert gai, pointillées et transparentes lorsqu'on les examine à la loupe, inclinées les unes vers les autres de chaque côté, dirigées de bas en haut sur deux rangs et tournées du même côté. Les deux folioles de chaque paire ayant les bases réunies entr'elles, elles sont toutes traversées par la tige qui n'a que trois ou quatre lignes de longueur. Les capsules sont noirâtres, presque globuleuses, ayant un peu plus de longueur que de largeur, s'ouvrant jusqu'à la base en quatre divisions ovales étalées en croix, non réfléchies, chargées d'un duvet laineux adhérent à leur surface intérieure. Une poussière d'un brun roussâtre est interposée dans ce duvet. Le pédicelle est droit, blanc et transparent, cylindrique, finement strié, long de trois ou quatre lignes ; il sort du sommet d'une tige différente des jets stériles, plus grosse, plus courte et plus pâle ; les feuilles y sont plus rapprochées et les supérieures, comme celles qui forment la gaîne, sont droites et dentées au sommet. Les jets stériles partent de la base de ces tiges florales.

Cette plante croît sur la terre humide, souvent entremêlée de différentes espèces de petites mousses. Je l'ai trouvée sur la route de Gan à Rébénacq, au delà de Guillempau. Elle fructifie vers le milieu du mois de février.

18. Jungermanne à plusieurs fleurs. Dec. Fl. fr., II, 431.

Tiges couchées, rampantes, peu rameuses, longues de trois à six lignes, ramassées en tapis d'un brun noirâtre. Les extrémités vertes des jeunes jets interrompent la couleur noirâtre des anciennes feuilles arrondies, très entières, convexes en dehors, concaves en dedans, alternes, semi-amplexicaules, disposées sur deux rangs ; celles de chaque rang inclinées les unes sur les autres et un peu tournées du même côté. Capsules globuleuses, noires, s'ouvrant en quatre divisions ovales dont la surface intérieure est chargée de filets laineux, roussâtres, entremêlés d'une poussière de la même couleur. Pédicelles nombreux, longs de trois ou quatre lignes, ayant la base enveloppée dans une gaîne assez longue, qui sort de la base des jets ou de parties peu éloignées de cette base.

Cette plante croît dans les endroits frais et humides. Je l'ai trouvée en fructification vers le milieu de mars, aux environs de Rébénacq.

19. Jungermanne découpée. Dec. Fl. fr., II, 426.
Jungermannia multifida.

Feuilles rampantes, linéaires, étroites, ayant les bords libres, sans nervures ni sillons, deux fois pennées, c'est-à-dire découpées latéralement en lobes étroits qui sont eux-mêmes souvent divisés en lobes plus courts, inégaux et obtus, ou un peu échancrés au sommet. Pédicelles blancs et transparents, longs d'environ huit lignes en comptant la gaîne qui en a trois. Gaîne cylindrique, engaînant étroitement la base du pédicelle et sortant de la surface supérieure des feuilles près de la base. Capsule ovoïde, d'un brun noirâtre ou livide, s'ouvrant jusqu'à la base en quatre valves non réfléchies et presque sétacées, ayant leurs bords roulés en dessous et leur surface intérieure hérissée de petits filets laineux et poudreux.

Cette plante croît sur les bords des ruisseaux et des fossés humides. Je l'ai trouvée dans la plupart des cantons de l'arrondissement de Pau et notamment sur les bords de la grande route de Pau à Laruns, près de Rébénacq. Les capsules se montrent dans l'intérieur de leurs gaînes dès la fin du mois de février ; elles en sortent et s'ouvrent vers le milieu du mois de mars. Les feuilles ne sont attachées à la terre que par leur base ; leurs découpures sont libres et simplement couchées ou plus ou moins inclinées. La capsule, ovoïde en sortant de la gaîne, s'allonge et devient oblongue, presque cylindrique, avant son ouverture.

ANTHOCÈRE (1). Capsule subulée, engaînée à la base par le calice, s'ouvrant du sommet au milieu en deux valves qui laissent à découvert un placenta linéaire.

Anthocère ponctué.

Cette plante offre trois parties principales : 1° une feuille verte, finement pointillée, arrondie, sinuée, incisée et crépue, attachée à la terre par des filaments partant du centre et ne s'étendant point jusqu'aux bords, qui sont libres et ordinairement plus ou moins relevés ; plusieurs feuilles sont presque toujours rapprochées, plus ou moins imbriquées et ordinairement entremêlées de quelques mousses ;

2° Vers le commencement de février, la surface des feuilles s'élève sur différents points en forme de mamelons, qui bientôt après s'allongent en cônes tronqués en forme de cornet, ayant le bord crénelé ; enfin il sort de ces cornets une capsule verte, subulée, longue d'environ quatre centimètres, surmontée d'une petite coiffe membraneuse, rousse et très fugace, et le cornet devenu cylindrique engaîne très étroitement la base de la capsule ;

3° Sur la surface de la même feuille et souvent aussi sur celle des feuilles qui ne portent point de capsules, l'épiderme se soulève en petits mamelons épars et se divise bientôt après en quatre, cinq ou six dents courtes et ouvertes en étoile, formant un calice qui renferme de trois à six petits grains jaunâtres que quelques auteurs prennent pour des fleurs mâles.

On trouve cette plante sur les bords des fossés couverts et humides. Elle est chargée de fructifications pendant tous les mois de février et de mars. Elle est très commune dans les environs de Pau et de Morlaàs.

ALGUES (2)

Les algues sont des plantes imparfaites qui s'éloignent encore plus que les fougères et les mousses de la forme et des couleurs des autres plantes ; dont les racines, les tiges et les feuilles forment des expansions ou des productions continues ; qui ont un aspect singulier et dont on n'a fait aucun cas dans aucun temps, ainsi qu'il paraît de plusieurs passages des anciens poètes et notamment de ce vers d'Horace :

Et genus et virtus nisi cum re vilior algâ est.

(Sat. 5, lib. II.)

1. — ἄνθος, fleur, κέρας, corne. La fronde porte des saillies en forme de corne.

2. — C'est sous ce titre qu'ont été rangés les lichens, qui forment à eux seuls une vaste famille, intermédiaire entre les algues et les champignons. C'est le lichen qui pourrait être considéré comme l'auteur commun des végétaux et des animaux terrestres, puisqu'il est formé d'une algue, premier rudiment des êtres à chlorophylle et du champignon, ébauche de la vie animale.

Les fructifications sont encore plus obscures dans les algues que dans les mousses ou les fougères. Ces dernières portent une poussière renfermée dans des capsules très apparentes, et il ne peut y avoir de doute que pour savoir si les corpuscules renfermés dans ces capsules sont une poussière fécondante analogue à celle des plantes parfaites, ou des germes nus sans cotylédons suivant l'opinion la plus vraisemblable. Dans les algues, au contraire, la poussière qu'on remarque dans quelques genres est éparse et n'a point d'enveloppe ; les parties qu'on prend généralement pour leurs fructifications n'ont point de formes constantes et invariables : tantôt ce sont des tubercules ou des plateaux, tantôt des espèces de cornets ou de cupules, tantôt des espèces de bonnets ou de calottes chargés en dessous de globules floriformes qui s'ouvrent par plusieurs valves. Parmi ces différentes parties il y en a trois surtout qu'il faut savoir bien distinguer pour la connaissance des lichens, savoir : le tubercule, le scutelle et le pelte.

Le tubercule est une sorte de fructification composée d'un assemblage de points rudes en forme de petite verrue.

Le scutelle est une autre espèce de fructification, orbiculaire-concave, dont le bord est élevé de tous côtés.

Le pelte est une fructification plane ordinairement attachée au bord de la feuille.

LICHEN (1). Gemmes en forme de poussière très fine, inorganique, ou de réceptacles luisants, ou de tubercules élevés sur des expansions farineuses, ou croûteuses, ou membraneuses, ou ramifiées en arbuste, ou filamenteuses.

I. — Les farineux, constitués par une poussière fine dont les molécules sont distinctes.

Lichen jaune.
Lichen flavus. Syst. nat., 1356.
Byssus candelaris. Lin. sp., 1639.
Lichen jaune naissant sur les bois.

Cette plante se montre sous la forme d'une poussière fine, variant du jaune vif au jaune de soufre, souvent dans les crevasses de l'écorce des arbres, souvent encore sur les racines qui sortent de la terre dans les fossés, ou bien sur la terre et sur les vieux bois. Mais dans ce dernier cas il est facile de la confondre avec le lichen candelarius naissant.

Lichen botryoïde.
Lichen botryoïdes. Syst. nat., 1356.
Lichen vert.

Cette espèce se montre sous la forme d'une poussière verte répandue sur

1. — λείχω, je lèche.

les pierres, sur les murs, sur la terre, sur les troncs des arbres dans les lieux obscurs et humides.

Lichen blanc.
Lichen albus. SYST. NAT., 1356.
Byssus lactea. LIN. SP., 1639.
Lichen en forme de poussière crustacée, très blanche.

On trouve cette espèce parmi les mousses, sur les troncs des arbres et souvent sur les murs. Les molécules farineuses s'agglutinent de manière à former de petites croûtes confluentes ou interrompues.

Lichen des antiques.
Lichen antiquitatis. SYST. NAT., 1356.
Byssus antiquitatis. LIN. SP., 1638.
Lichen noir.

Cette espèce se jette sur les vieux murs des édifices antiques, sur la superficie des marbres et des statues sculptées depuis longtemps.

II. — LES LÉPREUX TUBERCULIFÈRES.

Opégraphe (1) du hêtre. DEC. FL. FR., II, 308.
Lichen rugosus. SYST. NAT., 1357.

Croûte blanchâtre, chargée de lignes et de tubercules noirs, ramassés.

Cette plante se fait remarquer par des taches noires plus ou moins nombreuses sur l'écorce du tronc et des principales branches du hêtre. Ces taches sont formées par l'assemblage d'une multitude de petites lignes saillantes avec un sillon au milieu et de petites pustules dont le centre est creusé, formant des réceptacles d'un noir mat, très rapprochés. La croûte qui les soutient est très mince et quelquefois nulle.

Opégraphe du chêne. DEC. FL. FR., II, 307.

La croûte est d'un blanc cendré, grisâtre et tellement mince qu'elle paraît être une altération de l'épiderme. Elle est comme percée de petits trous qui semblent être les orifices des réceptacles ; cependant ceux-ci ne se développent que par groupes, formant des taches noires séparées par de grands espaces. Les lirelles sont d'un noir mat, orbiculaires ou ovales, ou peu allongées, bordées par les débris de l'épiderme et ordinairement confluentes. Cette espèce croît sur l'écorce des jeunes branches du chêne et ne diffère que très peu de l'opégraphe du hêtre.

Opégraphe du cerisier. DEC. FL. FR., II, 310.
Opegrapha cerasi. PERSOON.

Sur une croûte mince d'un blanc grisâtre ou argenté, formant des taches transversales, on aperçoit des lirelles proéminentes, noires, avec un sillon au milieu, linéaires et parallèles, simples, rarement fourchues, disposées transversalement dans le sens des fibres de l'écorce du cerisier.

Hystérie (2) naine. DEC. FL. FR., II, 307.

---

1. — ὀπή, trou ; γράφω, j'écris. La croûte offre un aspect qui rappelle des lignes d'écriture et elle est parsemée de cavités.

2. — ὑστέρα, la matrice.

Hysterium pulicare. PERS.

Tubercules noirs, oblongs ou arrondis, ouverts par une fente longitudinale.

Cette plante n'a point de croûte. Les tubercules naissent en groupes sur le bois mort, semblables à des puces par la grandeur. On la trouve sur le tronc et sur les rameaux secs des chênes, des bouleaux, des troënes et de plusieurs autres arbres et arbrisseaux.

Opégraphe dispersée. Dec. FL. FR., II, 308.

Croûte blanchâtre, mince. Lirelles noires, d'abord ovales ou oblongues, ensuite légèrement sinueuses ou rameuses, très petites et plus ou moins écartées les unes des autres. On la trouve sur l'écorce lisse du chêne, du châtaignier et du marronnier.

Opégraphe rougeâtre. Dec. FL. FR., II, 309.

Croûte d'un gris rougeâtre. Lirelles noires, proéminentes, simples, oblongues, linéaires, droites ou fléchies, avec un sillon au milieu. Souvent elles se touchent ou elles se croisent, ce qui les fait paraître rameuses. On trouve cette espèce ordinairement sur l'écorce du marronnier.

Lichen écrit.
Lichen scriptus. LIN. SP., 1606.
Lichen blanchâtre avec de petites lignes noires, planes, divisées et simples.

Expansions crustacées, minces, blanchâtres, disposées par bandes transversales, isolées ou confluentes, et souvent entremêlées d'autres espèces crustacées.

Fructifications disposées en petites lignes noires ou bleuâtres, simples et divisées, imitant des caractères hébraïques épars sur la surface de la croûte.

Cette espèce est très commune sur les troncs des arbres. Il y en a plusieurs variétés que je n'ai pas examinées avec assez d'attention pour les rapporter.

Opégraphe fendillée. Dec. FL. FR., II, 312.

La croûte est blanche, épaisse et fendillée, rembrunie par une multitude innombrable de lirelles noires, simples, rameuses, diversement contournées, extrêmement rapprochées et enfoncées dans des sillons formés par le renflement de la croûte au dessus de leurs bords. Malgré la confusion qui doit régner dans un si grand rapprochement et dans toutes sortes de positions, les lirelles sont en général isolées et, sauf les ramifications et les contours, elles sont rarement anastomosées entre elles. On trouve très fréquemment chez nous cette espèce sur les troncs et sur les grosses branches du noyer.

Opégraphe labyrinthiforme.

Aucune description de M. de Candolle ne me paraît représenter au naturel une espèce d'opégraphe qu'on trouve souvent ici sur le chêne à grappes et dont j'ai maintenant un double échantillon sous les yeux.

La croûte est d'un gris bleuâtre, lisse, très mince et irrégulière dans sa circonscription. Les lirelles sont linéaires, très étroites, superficielles, rameuses, très contournées et anastomosées entre elles, de manière qu'en suivant de l'œil les intervalles de la croûte on trouve presque toujours les issues fermées par la rencontre des lirelles. Plusieurs tubercules noirs, qui s'ouvrent par un trou, sont aussi répandus parmi les lirelles.

Verrucaire des rochers. Dec. FL. FR., II, 317.
Verrucaire des calcaires. Ibid.

La croûte est d'un gris cendré, mince et non fendillée, orbiculaire ou anguleuse. Les réceptacles sont noirs, globuleux et à moitié enfoncés dans la pierre, qui paraît percée de petits trous après leur chute. Ils s'ouvrent ensuite au milieu par un trou qui s'évase et leur donne la forme d'une cupule un peu plus petite qu'une graine de pavot.

La verrucaire des calcaires ne diffère de la première que par sa croûte très blanche et très unie. J'ai un échantillon de marbre gris sur lequel les deux variétés sont réunies en petits polygones irréguliers, circonscrits et séparés par des lignes noires. J'ai aussi un fragment de pierre calcaire blanche de Gan (marmor margodes) sur lequel les réceptacles sont si nombreux et si rapprochés qu'ils occupent plus de surface que la croûte grise, à peine visible.

La verrucaire des rochers est très commune dans nos montagnes et partout où les pierres calcaires sont communes comme à Gan.

Verrucaire noire.
Lichen niger.

Croûte noire, mince, très adhérente et irrégulièrement étendue. Tubercules noirs, protubérants, globuleux, fermés dans l'origine, percés au milieu dans la suite.

Cette espèce est très commune sur les pierres et sur les rochers. Il faut la regarder de près pour ne pas la confondre avec la lèpre des antiques.

Lichen géographique. DICT. BOT., n° 2.
Lichen geographicus. LIN. SP., 1607.

Lichen jaunâtre avec de petites lignes rameuses et des points noirs qui représentent une carte de géographie.

Cette espèce forme des rosettes orbiculaires ou des plaques irrégulières, bigarrées de noir et de jaune verdâtre. La partie noire est formée par une couche mince étendue sur la pierre ; elle se montre sur les bords et dans les fentes d'une couche foliacée, mince et comme écailleuse, étroitement appliquée sur la première, irrégulièrement fendillée en aréoles inégales par des lignes simples ou rameuses dont la couleur est d'un jaune citron nuancé de vert. On aperçoit sur cette couche une multitude de corpuscules noirs scutelliformes, orbiculaires ou anguleux, à surface plane avec un léger rebord, souvent tout à fait ceints d'une bordure circulaire formée par la fracture de l'écaille foliacée, naissant d'abord sur les écailles et déjetés sur le côté dans la suite.

Cette espèce croît sur les pierres quartzeuses, sur les granits. On la trouve fréquemment sur les rochers et sur les pierres saillantes des murs et des clôtures jusqu'aux environs de Pau.

Lichen byssoïde.
Lichen byssoïdes. SYST. NAT., 1357.
Lichen farineux à tubercules pédiculés et subglobuleux.

Expansions crustacées, farineuses, d'un gris cendré, glauque ou verdâtre, couvrant ordinairement des portions de surface assez considérables.

Tubercules fongiformes, pédiculés, d'un brun pourpré ou rougeâtre, subglobuleux et semblables à de petits champignons dans la jeunesse, plus ou moins ridés et lobulés dans la vieillesse ; les pédicules, quelquefois nuls, ont jusqu'à deux lignes de longueur.

Cette plante est très commune sur les revers des fossés couverts. Elle fleurit au commencement de l'hiver.

Pertusaire (1) commune. Dec. Fl. fr., II, 320.
Lichen criblé. Dict. bot., n° 11.
Lichen pertusus. Syst. nat., 1358.
Lichen couvert de verrues presqu'en forme de dés, unies et percées d'un ou deux trous.

Expansions crustacées, mamelonnées, d'un gris jaunâtre, non circonscrites par une ligne colorée, disposées par bandes transversales et plus rarement en formes de plaques irrégulières, entremêlées d'autres espèces crustacées.

Tubercules concolores en forme de mamelons, hémisphériques ou imparfaitement cubiques, percés au milieu d'un ou deux petits trous dont les bords se détruisent peu à peu et laissent à découvert de petites cavités irrégulières et subscutelliformes.

On trouve cette espèce sur les troncs et sur les branches des arbres à écorce lisse. Les tubercules peuvent être bien observés au milieu de l'hiver.

Verrucaire à petit fruit. Dec. Fl. fr., II, 315.
Lichen punctiforme.
Lichen punctiformis. Syst. nat., 1358.
Lichen cendré à tubercules punctiformes, noirs, percés, d'abord enfoncés et ensuite proéminents.

Expansions crustacées, blanchâtres, grumeleuses, non circonscrites par des lignes colorées, disposées par bandes transversales, quelquefois longitudinales, ou en forme de plaques irrégulières, ordinairement entremêlées d'autres espèces crustacées.

Tubercules noirs, petits, semblables à des points d'abord enfoncés au milieu de mamelons élevés sur la croûte qui paraissent percés d'un ou de quelques petits trous ronds, très saillants dans la suite, luisants comme du jais.

Cette espèce croît sur les troncs et sur les branches des arbres à écorce lisse. C'est vers le milieu de l'hiver qu'on peut observer ses tubercules dans leurs différents états.

Patellaire (2) distinguée. Dec. Fl. fr., II, 347.
Lichen sanguinaire.
Lichen sanguinarius. Syst. nat., 1359.
Lichen d'un gris cendré, verdâtre, avec des tubercules noirs.

Expansions crustacées, minces, d'un gris cendré bleuâtre ou verdâtre, anguleuses, circonscrites par une ligne noirâtre, peu étendues, rarement isolées, ordinairement confluentes et distinguées par les lignes de leurs bordures, en sorte que ces agrégations sont assez semblables à de petites cartes géographiques.

Tubercules noirs, inégaux, hémisphériques dans la jeunesse, subscutelliformes dans la vieillesse, rougeâtres intérieurement ou en dessous, épars en grand nombre sur la surface de la croûte ; quelques-uns ayant jusqu'à demi-ligne de diamètre.

Cette petite plante croît sur les troncs des arbres et sur les pierres. Les

1. — Pertusus, troué.
2. — Patella, petit plat.

poiriers en sont ordinairement couverts dans les jardins. Le lichen viridi-ater ne me paraît pas différent de cette espèce. Le lichen cœruleo-nigricans et le graniformis n'en sont peut-être que des variétés.

Lichen calcareux. DICT. BOT., n° 12.
Lichen calcareus. LIN. SP., 1607.
Lichen blanc à tubercules noirs.

Cette espèce forme une croûte un peu épaisse, blanche ou grisâtre, inégale et crevassée, chargée de tubercules noirs. Elle se plaît sur les rochers calcaires. Cette croûte râclée, séchée, pulvérisée et macérée pendant longtemps dans l'urine fournit une matière colorante d'un rouge écarlate.

Patellaire enfoncée. DEC. FL. FR., II, 346.
Lichen immersus.

Croûte blanche, quelquefois grise ou cendrée, unie, mince, plus ou moins étendue, parsemée d'un grand nombre de tubercules noirs, petits, quelquefois entourés d'un rebord et imitant de petits scutelles, plus souvent convexes, ayant le centre relevé en forme de manchon, toujours distincts quoique rapprochés sans ordre, presque toujours enfoncés dans la pierre qui soutient la croûte et qui paraît alors profondément percée de petits trous.

Cette plante est très commune sur les pierres calcaires des environs de Rébénacq. On la trouve presque partout dans nos montagnes. La croûte est quelquefois coupée par des lignes noires en plusieurs polygones irréguliers imitant les divisions d'une carte géographique.

Patellaire des pierres. DEC. FL. FR., II, 348.
Lichen concentrique.
Lichen concentricus.
Croûte blanche ; tubercules plans, noirs et confluents, en lignes spirales.

Croûte d'un blanc de chaux, non farineuse, formant des plaques irrégulières assez étendues, qui ne sont point terminées par une ligne noire.

Tubercules noirs, peu convexes ou presque plans, sessiles, de grandeur moyenne, imitant des scutelles par un petit renflement du bord, la plupart confluents à la file, formant des lignes courbes peu régulièrement concentriques. Leur bordure, qui ne paraît bien que sous la loupe, est de la même substance et de la même couleur que les tubercules : on ne doit pas confondre ces tubercules avec les véritables scutelles, dont la bordure est de la nature de la croûte.

Ce lichen est très commun sur les grès micacés et tabulaires qui forment les montagnes des environs de Rébénacq.

Patellaire à mille scutelles. DEC. FL. FR., II, 346.

La croûte est mince, d'un gris verdâtre et un peu grenue, non circonscrite par une ligne noire. Les tubercules sont noirs, convexes et sans rebords, extrêmement nombreux et souvent contigus sans confusion, plus petits que ceux de la patellaire distinguée.

J'ai trouvé cette espèce sur le tronc d'un noyer dans le canton de Morlaàs.

Variolaire du hêtre. DEC. FL. FR., II, 424.
a. Lichen des hêtres. DICT. BOT., n° 13.
Lichen fagineus. LIN. SP., 1608.

Lichen blanc dont les tubercules sont blancs et farineux.

b. Lichen albescens. DILL. MUSC.

Expansions crustacées, blanches et grumelées, couvrant ordinairement des surfaces très considérables. Tubercules concolores, couverts de petits grains farineux, convexes dans la jeunesse, devenant plans, même concaves et scutelliformes dans la vieillesse.

On trouve cette espèce sur les rochers, sur les pierres et sur les troncs des arbres vivants. Elle se plaît plus particulièrement sur le hêtre et sur le chêne. Le lichen albescens n'est que la même plante dans l'état de vieillesse. Le lichen des hêtres, râclé et macéré dans une dissolution d'alun donne une teinture ferrugineuse rousse.

Patellaire rouge d'ocre. Dec. FL. FR., II, 351.

Deux individus que je possède sont plaqués sur le granit, formant des rosettes orbiculaires dont la croûte est fendillée et d'un rouge ferrugineux qui paraît accidentel parce qu'il ne s'étend pas jusqu'au bord de la croûte, qui est d'un blanc grisâtre. Les tubercules sont noirs, épars, très rapprochés et souvent contigus, convexes avec un rebord de la même substance un peu renflée. Quelquefois le centre du tubercule est un peu relevé en petit mamelon.

Cette espèce est très commune dans la vallée d'Ossau, où les rochers granitiques sont à découvert, et dans les cantons inférieurs, où le granit a été transporté par les torrents.

Patellaire crétacée. Dec. FL. FR., 353.

Lichen cretaceus.

Croûte étendue, uniforme, pulvérulente, d'un blanc de chaux. Scutelles plans, noirâtres ou bleuâtres, couverts d'une poussière blanchâtre.

J'ai trouvé cette espèce sur les rochers calcaires des environs de Louvie.

Patellaire en coupe. Dec. FL. FR., II, 356.

Lichen cupularis. HEDW. CRYPT.

Croûte mince, fugace, rouge. Réceptacles en forme de coupe, rougeâtres, entourés d'un rebord épais, arrondi et un peu crénelé.

J'ai trouvé cette espèce sur les rochers calcaires des environs de Louvie.

Patellaire orangée. Dec. FL. FR., II, 358.

Lichen aurantiacus.

Croûte mince, blanchâtre ou d'un gris bleuâtre, arrondie, souvent circonscrite par une ligne noire. Tubercules ferrugineux ou fauves, ou orangés, petits, épars, d'abord un peu concaves, ensuite plans, enfin convexes avec un petit rebord de la même couleur.

Cette plante se trouve souvent sur l'écorce du hêtre et rarement sur celle des autres arbres.

Patellaire des roches. Dec. FL. FR., II, 360.

Croûte mince, grenue, d'un gris blanchâtre ou jaunâtre, étendue irrégulièrement en rond. Tubercules d'un jaune fauve, scutelliformes dans la jeunesse, c'est-à-dire enfoncés au milieu et entourés d'un bourrelet circulaire, convexes dans la suite avec le même rebord formé par un petit renflement du tubercule non membraneux et de la nature de la croûte, ce qui distinguerait cette espèce du lichen lentiger, dont la croûte est foliacée vers la circonférence.

On trouve cette espèce sur les grès micacés de Gan à Rébénacq et sur les rochers de nos montagnes.

Patellaire creusante. Dec. Fl. fr., II, 361.

Croûte mince, blanche, sans forme déterminée. Tubercules d'un jaune orangé, petits, plans ou concaves, enfoncés dans la pierre pendant la jeunesse ; plus grands, d'un roux plus foncé, hémisphériques et sans rebord dans la vieillesse.

J'ai trouvé fréquemment cette espèce sur les pierres calcaires des vallées d'Aspe et d'Ossau.

III. — Les lépreux scutellifères-tuberculeux.

Croûte lépreuse partout adhérente, portant des scutelles qui se changent en tubercules.

a. Lichen candélaire.
Lichen candelarius. Lin. sp., 1608.
Lichen à croûte jaune, farineux et scutellifère dans sa jeunesse, presque foliacé et tuberculeux dans sa vieillesse.

b. Lichen flavescens. Dill. musc.

Expansions crustacées jaunes ou d'un jaune orangé, farineuses dans la jeunesse, obscurément foliacées dans la vieillesse, formant d'abord de petites rosettes, qui deviennent confluentes en couvrant des portions de surface assez considérables. Scutelles d'un jaune orangé, perdant leurs bords dans la suite, ce qui les change en tubercules agrégés en grand nombre au milieu de la croûte qui les soutient.

Cette espèce croît sur les murs, sur les pierres et sur les pièces de bois des charpentes intérieures.

Lichen élégant.
Lichen elegans. Syst. nat., 1361.
Lichen imbriqué, foliacé vers les bords. Feuilles appliquées, d'un jaune orangé. Tubercules concolores.

Expansions foliacées, laciniées, d'un jaune orangé, appliquées par tous les points de leur surface postérieure, crustacées au milieu, formant des rosettes très élégantes. Tubercules concolores, scutelliformes dans la jeunesse, agrégés au centre crustacé des rosettes.

Cette petite espèce de lichen croît sur les rochers et sur les pierres saillantes des murs et des fossés. On la trouve très fréquemment sur les bords de la route de Pau à Laruns, près de Sévignac et de Louvie.

Lichen charbonné.
Lichen carbonarius. Syst. nat., 1361.
Lichen farineux noir, à tubercules et scutelles concolores.

Cette espèce croît sur les pierres et sur les rochers calcaires des Pyrénées. On la trouve très fréquemment sur la route de Gan à Rébénacq.

Urcéolaire (1) contournée. Dec. Fl. fr., II, 370.

---

1. — Urceus, vase.

Sa croûte est blanche et divisée en aréoles irrégulières découpées en lobes contournés. Chaque aréole porte au milieu un ou deux scutelles noirs ou bruns, enfoncés et entourés d'une bordure saillante formée par la croûte. Les aréoles de la circonférence, plus écartées, plus profondément lobées, plus contournées et presque foliacées sont dépourvues de scutelles.

J'ai trouvé cette espèce sur les murs des environs de Nay.

Urcéolaire fendillée. Dec. Fl. fr., II, 371.

Croûte mince, blanchâtre ou d'un gris jaunâtre, fendillée et divisée en petites aréoles polygones, planes ou peu convexes, sur chacune desquelles il y a une, deux ou trois et quelquefois quatre petits scutelles noirs, enfoncés et entourés d'une bordure saillante formée par la croûte.

J'ai trouvé cette espèce sur des cailloux roulés, entassés dans les campagnes, aux environs de Pau et de Morlaàs.

a. Urcéolaire graveleuse. Dec. Fl. fr., II, 372.
Lichen scruposus.
b. Lichen clausus.
c. Lichen muscorum.

Croûte d'un gris cendré, quelquefois blanche, grenue, fendillée et, par là, composée de fragments orbiculaires ou anguleux et contigus, formant des rosettes distinctes ou confluentes qui ne sont point circonscrites par une ligne noire et qui deviennent quelquefois foliacées vers la circonférence. Scutelles noirs, concaves, enfoncés dans la croûte, entourés d'une bordure crénelée et comme roulée en dedans qui paraît formée par la rupture de la croûte autour du scutelle qui, dans la jeunesse, paraît fermé. Les scutelles sont nombreux, épars, souvent confluents, occupant le milieu de la rosette.

J'ai trouvé cette espèce sur les grès calcaires et micacés, disposés en tables parallèles et inclinées, qui forment des montagnes entières entre Gan et Rébénacq. J'ai trouvé la variété *c* sur la mousse aux environs de Nay.

Urcéolaire à yeux bordés. Dec. Fl. fr., II, 372.

Croûte blanchâtre, épaisse, farineuse et comme verruqueuse. Ces verrues s'ouvrent au milieu et laissent voir les scutelles enfoncés, concaves, noirâtres. Ces scutelles s'évasent peu à peu, deviennent bleuâtres ou grisâtres et sont entourés d'un rebord épais, irrégulier, peu saillant et comme rongé ou crénelé.

Cette espèce croît sur les rochers calcaires. Je l'ai trouvée aux environs de Rébénacq.

Lichen candidus. Dict. bot.

Folioles courtes, lobées ou crénelées, blanches en dessus et en dessous, imbriquées et réunies en grand nombre, formant des touffes ou des rosettes irrégulières. Scutelles noirs avec la bordure blanche crénulée, très irréguliers, petits, épars en grand nombre et distincts sur la face supérieure des folioles ; il y en a plusieurs sur chaque foliole.

J'ai trouvé cette espèce sur la terre et sur les rochers qui bordent la route de Rébénacq à Louvie. Elle diffère de l'écaillère épaisse en ce qu'elle a les scutelles noirs, de l'écaillère aux yeux noirs en ce que ses feuilles sont blanches en dessous. Les scutelles sont chargés d'une poussière fine qui leur donne un aspect glauque bleuâtre.

Lichen cartilagineus. Dict. bot.

Folioles courtes, épaisses, lobées ou crénelées, blanches en dessus, noires en dessous sauf vers les bords, qui sont blancs et plus ou moins ondulés et relevés. Scutelles d'un jaune fauve

ou roussâtre avec une bordure blanche. Le disque, d'abord concave, s'aplatit dans la suite, devient convexe dans la vieillesse, et dans cet état les scutelles sont sinueux et presque sans rebord. Il n'y en a guère qu'un seul sur chaque foliole.

Ce lichen est également étendu sur la terre ou sur les rochers. Je l'ai trouvé dans les montagnes des environs de Bielle, chef-lieu de la vallée d'Ossau.

Écaillaire lentille. Dec. Fl. fr., II, 376.
An lichen lentiger ? Syst. nat., 1361.

Ce lichen forme des rosettes orbiculaires, d'un gris blanchâtre, souvent confluentes, composées de folioles divergentes, incisées-lobées, étroitement adhérentes et rayonnantes vers le bord, indistinctes au milieu qui est garni d'une multitude de scutelles plans, d'un roux fauve avec une bordure blanche dans la jeunesse ; mais leur rebord s'efface peu à peu et disparaît presque tout à fait dans la suite. Les réceptacles sont alors convexes, hémisphériques, nombreux et d'une couleur fauve ou roussâtre.

Cette plante croît sur les rochers. Je l'ai trouvée sur les grès calcaires micacés des environs de Rébénacq et de Sévignac.

IV. — Les lépreux scutellifères.

Croûte lépreuse partout adhérente, portant des scutelles.

Lichen brumescent. Dict. bot., n° 38.
Lichen subfuscus. Lin. sp., 1609.
Patellaire brunâtre. Dec. Fl. fr., II, 362.
Croûte blanchâtre. Scutelles bruns à bord cendré et crénelé.

Expansions crustacées, minces, blanchâtres, formant des rosettes orbiculaires, quelquefois isolées, souvent confluentes entre elles ou entremêlées avec quelques autres espèces. Scutelles bruns, avec une bordure blanchâtre et crénelée, agrégés en grand nombre au milieu de la rosette.

Cette espèce, extrêmement commune, croît sur l'écorce lisse des arbres et sur les pierres. On peut l'observer très distinctement pendant une grande partie de l'année.

Patellaire noire et cendrée. Dec. Fl. fr., II, 362.
Lichen ater. Syst. nat., 1363.

Croûte blanche ou grisâtre, orbiculaire, grenue, un peu ridée. Scutelles noirs, entourés d'une bordure proéminente, membraneuse, blanche, épars et entassés au milieu de la croûte, ronds et réguliers dans la jeunesse, anguleux, bosselés ou crénelés dans la vieillesse.

Cette espèce croît sur les rochers dans nos montagnes, sur les pierres saillantes des murs et sur les arbres. J'ai un échantillon sur lequel les scutelles sont bruns d'un côté et noirs de l'autre ; ce qui prouve que le lichen ater n'est qu'une variété du lichen subfuscus.

Patellaire parelle. Dec. Fl. fr., II, 364.
Lichen parellus. Syst. nat., 1364.

Je ne sais si je me trompe en rapportant à cette espèce un lichen que j'ai trouvé sur l'écorce d'un noyer des environs de Morlaàs et que je n'ai pas encore découvert sur les rochers. Sa croûte est blanchâtre, étendue en largeur. Les scutelles sont grisâtres, proéminents, entourés

d'un rebord épais ; leur disque est bosselé, obtus, tantôt hémisphérique, tantôt divisé en deux, trois ou quatre petites bosses ; mais comme les scutelles sont très rapprochés, il paraît qu'ils se confondent souvent et que la division du disque est l'effet de la réunion de deux, trois ou quatre en un seul dans un bassin commun. Cette réunion est même souvent marquée par les échancrures de la bordure.

Patellaire anguleuse. Dec. Fl. fr., II, 363.
Lichen albidus. Dict. bot.
Lichen angulosus. Syst. nat., 1361.

Croûte blanche. Scutelles concolores, rapprochés.

Expansions crustacées, lisses, blanches, ordinairement disposées par bandes transversales, confluentes ; souvent entremêlées d'autres espèces du même genre. Scutelles sessiles, d'un blanc pâle, tirant quelquefois un peu sur le rose avec un rebord blanc, obtus et uniforme, qui disparait dans la vieillesse. Ces scutelles sont ramassés et souvent serrés les uns contre les autres, ce qui gêne leur développement et les rend anguleux. Lorsque le rebord a disparu, ils ont la forme de tubercules hémisphériques.

Cette espèce est très commune dans nos cantons. On la trouve sur les troncs et sur les principales branches des arbres dans les bois et dans les jardins, souvent entremêlée avec plusieurs autres espèces et notamment avec le lichen subfuscus, le lichen parasemus, etc.

V. — Les imbriqués crustacés.

Croûte lépreuse très adhérente au milieu, membraneuse et foliacée vers la circonférence.

Lichen granosus. Syst. nat., 1365.

Une croûte médiocrement épaisse et farineuse au milieu, environnée de folioles oblongues, incisées, lobées et imbriquées. Forme des rosettes orbiculaire ou irrégulière, d'un gris cendré. Les scutelles, épars sur la partie croûteuse, sont noirs, avec une bordure crénelée de la couleur de la croûte.

J'ai trouvé l'individu que j'ai maintenant sous les yeux sur les grosses branches d'un noyer, à Andoins, dans le canton de Morlaàs.

Placode (1) jaunâtre. Dec. Fl. fr., II, 379.
Lichen saxicola.

Rosettes orbiculaires, composées de folioles indistinctes au milieu, rayonnantes, profondément incisées, lobées et imbriquées dans la circonférence, d'un blanc cendré ou verdâtre ou un peu jaunâtre, étroitement appliquées sur les pierres ou sur les rochers. Scutelles d'un brun clair ou jaunâtre, concaves dans la jeunesse, entourés d'une bordure blanchâtre et crénelée, convexes, anguleux dans la vieillesse, extrêmement nombreux et ramassés au milieu de la rosette.

J'ai trouvé cette espèce sur les rochers de la vallée d'Ossau.

Placode rayonnant. Dec. Fl. fr., II, 380.
Lichen radians. Dict. bot.

Croûte ligneuse, fendillée au milieu, terminée par des folioles étroites, incisées, soudées,

1. — πλάξ, plaque, tout ce qui est large et plat.

rayonnantes, d'un gris cendré, formant des expansions orbiculaires très adhérentes. Scutelles sessiles, plans, noirâtres, irréguliers et très nombreux, occupant la partie croûteuse et fendillée de la rosette.

Ce lichen est très commun sur les rochers calcaires de la vallée d'Ossau. La surface des folioles qui bordent les expansions est un peu grenue et comme farineuse.

Psora blanche. Dec. Fl. fr., II, 369.
Lichen candidus. Dict. bot.

Croûte très blanche, composée d'écailles foliacées, convexes, couvertes d'une poussière blanche très adhérente. Scutelles noirs, entourés d'un léger rebord, saupoudrés dans la jeunesse d'une poussière fine, bleuâtre.

J'ai trouvé cette espèce sur les murs de Louvie, dans la vallée d'Ossau.

Psora couleur de cuir. Dec. Fl. fr., II, 370.
Lichen luridus. Ach. lich.
Lichen squammatus. Dill. musc.

Croûte composée de folioles arrondies, sinuées, anguleuses, imbriquées, un peu épaisses, d'un gris brun approchant de la couleur du cuir en dessus, blanchâtres en dessous. Scutelles noirs, convexes et sans rebord, attachés sur le bord des folioles.

J'ai trouvé cette espèce dans les fentes des rochers calcaires de la vallée d'Ossau.

Lichen ardoisé.
Lichen ardesiacus.
Croûte d'un gris bleuâtre, foliacée sur le bord ; folioles rampantes, rayonnantes, laciniées et lobées, d'un gris cendré blanchâtre. Scutelles roussâtres, à bordure blanchâtre et crénelée.

Cette plante est remarquable par sa couleur d'un bleu d'ardoise, que la sécheresse change en gris cendré blanchâtre, par une apparence croûteuse au milieu et des rayons foliacés sur le bord, enfin par sa disposition en rosettes orbiculaires, souvent confluentes de manière à couvrir de grandes surfaces.

Toute la plante est réellement foliacée et profondément découpée en folioles laciniées, étroites, lobées et rayonnantes ; mais ces folioles ont dans l'origine leurs bords relevés, chargés de corpuscules farineux et tellement serrés entre eux au milieu de la rosette qu'on n'aperçoit à la simple vue qu'une croûte médiocrement épaisse, développée vers le bord en folioles profondément divisées et subdivisées, étroitement attachées par leur surface postérieure au moyen d'une infinité de petits filets radicaux dont cette surface est couverte.

Lorsque les folioles qui formaient la croûte peuvent se développer librement, leur surface supérieure parait couverte de petites verrues percées au milieu, qui en s'évasant peu à peu forment des scutelles d'un fauve roussâtre, avec un rebord blanchâtre, froncé ou crénelé, formé par le bord du scutelle roulé en dedans. Le scutelle tout à fait développé forme un disque irrégulier, sans rebord, sessile, blanchâtre en dessous, attaché par le point central, ayant jusqu'à deux et trois lignes de diamètre. Les scutelles, très nombreux, sont agrégés au milieu de la rosette.

Cette plante, que je n'ai pu rapporter à aucune des espèces décrites dans le Systema naturæ de Gmelin, dans l'Encyclopédie méthodique ou dans la Flore française de de Candolle, est très commune aux environs de Pau et de

Morlaàs. Elle croît sur les troncs des arbres et surtout sur ceux des chênes à grappes. La plante croûteuse serait une espèce de placode ; la plante développée serait une embricaire.

Embricaire plombée. Dec. Fl. fr., II, 391.

Rosettes orbiculaires, régulières, composées de folioles rayonnantes d'un gris cendré en dessus, couvertes en dessous d'un duvet bleuâtre qui se montre quelquefois sur le bord de la rosette, mais non sur les bords des folioles ou de leurs découpures ; les folioles sont si étroitement imbriquées qu'il n'y paraît aucun intervalle et que la rosette paraît formée par une feuille unique ridée sur la surface et crénelée sur le bord. Les fructifications ont une forme particulière. L'absence d'une bordure foliacée, dans tous les âges, éloigne cette espèce de toutes les embricaires. Lès fructifications sont très nombreuses, très petites dans la jeunesse, concaves et scutelliformes ; mais la bordure est de la même substance que le scutelle, comme dans la plupart des patellaires. Ces scutelles s'évasent peu à peu ; leur surface devient plane ou convexe. Ils sont épars et comme entassés sur la surface supérieure des feuilles, jusqu'à une petite distance du bord. Leur couleur est d'un roux tantôt pâle, tantôt vif, qui donne à la rosette un aspect sale ou roussâtre.

Cette espèce est moins commune que la précédente. On la trouve sur les troncs des arbres dans l'arrondissement de Pau.

VI. — Les imbriqués foliacés.

Expansions membraneuses foliacées, imbriquées.

Embricaire brodée. Dec. Fl. fr., II, 389.
Lichen laciniatus. Syst. nat., 1367.
Lichen à folioles multilobées, avec des lignes élevées, réticulées, farineuses ; noir et hispide en dessous.

Expansions foliacées, profondément divisées en découpures linéaires, étroites, multilobées et plaquées, d'un vert glauque avec des lignes réticulées et farineuses en dessus, noires et garnies de petits filets en dessous ; formant des rosettes souvent confluentes ou entremêlées d'autres espèces.

Scutelles sessiles, orbiculaires concaves, roussâtres, épars, occupant le centre des rosettes. Cette espèce ne porte que rarement des scutelles.

On la trouve sur le tronc des arbres.

Embricaire pulvérulente. Dec. Fl. fr., II, 387.
Lichen omphalodes (1).

Rosettes orbiculaires, ordinairement régulières, d'un gris cendré, composées de folioles rayonnantes profondément divisées et subdivisées en lobes étroits et obtus, étroitement appliquées sur l'écorce des arbres et imbriquées, ayant la surface supérieure parsemée de points blanchâtres protubérants et l'inférieure chargée d'un duvet noir qui ne se montre pas sur les bords. Les scutelles sont nombreux, noirs, souvent couverts d'une efflorescence cendrée avec une bordure analogue à la feuille, régulière dans la jeunesse, crénelée dans la vieillesse.

Embricaire à cheveux noirs. Dec. Fl. fr., II, 388.

La feuille de cette espèce est profondément divisée et subdivisée en folioles linéaires lisses, d'un gris obscur ou noirâtre, tirant sur le glauque en dessus, chargées en dessous de poils noirs

1. — ὀμφαλός, nombril.

qui se montrent sur les bords un peu écartés des ramifications rayonnantes formant des rosettes étroitement appliquées sur l'écorce.

Les scutelles placés sur la surface supérieure sont noirs et réguliers avec une bordure blanchâtre et entière ; mais ils ne sont point ciliés dans un individu que j'ai trouvé sur un noyer.

Embricaire brûlée. Dec. Fl. fr., II, 389.
Lichen omphalodes. Dict. bot.

Folioles étroites, profondément et élégamment découpées, d'un brun noirâtre, étalées en rosette, très adhérentes au moyen d'un duvet court et noir.

Scutelles de la même couleur que les feuilles. Ces cupules se montrent au commencement sous la forme de points granuleux.

J'ai trouvé ce lichen sur les rochers calcaires de la vallée d'Ossau.

Embricaire étoilée. Dec. Fl. fr., II, 386.
Lichen étoilé. Dict. bot., n° 48.
Lichen stellaris. Lin. sp., 1611.
Lichen dont les folioles sont oblongues, laciniées, étroites, cendrées, et les scutelles d'un gris tirant sur le noir.

Expansions foliacées, d'un gris blanchâtre azuré en dessus, grisâtres en dessous, à découpures oblongues, étroites, laciniées, obtuses, tout à fait plaquées en petites rosettes orbiculaires. Scutelles sessiles, noirs ou d'un gris bleuâtre, dont le rebord est entier, de la couleur de la plante, nombreux, distincts et réguliers, occupant le milieu des rosettes.

On trouve cette espèce sur les troncs des arbres, et notamment sur les poiriers et les pruniers, dans les jardins et dans les vergers.

Lichen olivâtre. Dict. bot., n° 59.
Lichen olivaceus. Lin. sp., 1610.
Lichen dont les folioles sont lobées, luisantes, olivâtres et les scutelles crénelés.

Expansions foliacées d'un brun olivâtre, un peu luisantes, multifides, lobées et très étroitement plaquées dans toute leur étendue sur les corps qui les soutiennent. Scutelles concolores, concaves, sessiles, attachés par le point central, garnis vers la bordure de points tuberculeux qui les font paraître crénelés et qui se font remarquer aussi sur la surface des scutelles ramassés au centre de la rosette.

Cette espèce se plaît sur l'écorce lisse des jeunes arbres ; on la trouve souvent sur les pieux et sur les planches des palissades et des barrières.

Embricaire des parois. Dec. Fl. fr., II, 391.
Lichen des murs. Dict. bot., n° 45.
Lichen parietinus. Lin. sp., 1610.
Lichen dont les folioles sont frisées, d'un jaune orangé, et les scutelles concolores.

Expansions foliacées minces, profondément découpées en folioles imbriquées, lobées et frisées ; formant des rosettes orbiculaires d'un jaune orangé dans l'état sec, verdâtres pendant la pluie, solitaires ou confluentes.

Scutelles concolores, sessiles, agrégés en grand nombre au milieu des rosettes, ce qui les fait souvent paraître crustacés.

Cette plante croît sur les murs, sur les toits, sur les troncs et sur les

rameaux des arbres et des arbustes. On en extrait une matière colorante cendrée et, avec le vitriol martial, une couleur d'ochre tirant sur l'incarnat.

Lichen enflé. Dict. bot., n° 66.
Lichen physodes. Lin. sp., 1610.
Lichen dont les folioles sont étroites, enflées au sommet, et les scutelles pédiculés.

Expansions foliacées d'un blanc cendré ou azuré en dessus, noires et glabres en dessous, multifides, laciniées et divergentes en éventail, attachées par la base, inclinées et libres vers les extrémités à découpures étroites, convexes en dessus, canaliculées en dessous, quelquefois presque tubuleuses, ayant leurs extrémités arrondies et renflées par l'écartement des deux surfaces, dont l'inférieure est d'un brun roussâtre ou relevée et couverte d'une poussière farineuse.

Scutelles pédiculées, concaves, à peu près campaniformes, roussâtres intérieurement, épars sur la surface supérieure des folioles. Les scutelles, formés par une membrane roulée en dedans, sont dans le premier temps petits et en forme de verrue percée au milieu, ensuite concaves avec un bourrelet circulaire ; enfin, lorsque la membrane est tout à fait déroulée, le scutelle a la forme d'une coupe plus grande que celle du lichen pyxidatus, soutenue par un gros pédicule que forme le prolongement de la surface supérieure de la feuille.

On trouve cette espèce sur le tronc et au pied des vieux arbres, en agrégations imbriquées souvent adhérentes par la plus grande partie de leur surface. On n'y voit que rarement des scutelles.

VII. — Les gélatineux.

Embricaire ponctuée. Dec. Fl. fr., II, 393.

Expansions foliacées étroitement adhérentes, profondément divisées et subdivisées en segments linéaires élégamment sinués et imbriqués du centre à la circonférence ; arrondies et crénelées au sommet, formant des rosettes orbiculaires qui se réunissent souvent de manière à couvrir de grandes surfaces. La couleur des feuilles est d'un vert glauque cendré ou jaunâtre en dessus, noir en dessous, sans radicules apparentes. La surface supérieure est unie et parsemée de points noirs. Dans la vieillesse les feuilles deviennent brunes ou noirâtres, ou elles disparaissent au centre de la rosette ; mais elles continuent à s'étendre vers la circonférence en forme de zône concentrique.

Scutelles d'un brun roussâtre, clair dans la jeunesse, foncé dans la vieillesse, formés par un feuillet orbiculaire dont le bord roulé en dedans forme un bourrelet qui se déploie en orbe membraneux, dont le bord et la surface inférieure sont de la couleur de la plante.

Cette espèce de lichen est très commune dans l'arrondissement de Pau. On la trouve principalement sur les gros cailloux roulés (quartzum granulare) amoncelés dans nos campagnes.

Collema (1) crépu. Dec. Fl. fr., II, 383.

Ce n'est qu'avec une grande incertitude que je rapporte à cette espèce un lichen que j'ai maintenant sous les yeux, adhérant à un fragment de marbre gris que j'ai emporté des environs de Louvie. Les feuilles sèches sont membraneuses, noires, lobées, contournées, appliquées par une portion de leur surface postérieure, ayant les bords relevés.

1. — κόλλημα, ce qui est collé.

Collema noircissant. Dec. Fl. fr., II, 384.

Feuilles découpées en lobes arrondis, étendues en rosette adhérente au milieu, d'un vert foncé en dessus et en dessous, d'une transparence gélatineuse, molles et flexibles lorsqu'elles sont humectées, fragiles et noirâtres dans la sécheresse, ayant leurs surfaces relevées par des rides nombreuses.

Scutelles en forme de toupie tronquée, lisses et d'un brun roussâtre, extrêmement nombreux et ramassés au milieu de la rosette. Le rebord des scutelles est épais et de la nature gélatineuse des feuilles ; son épaisseur diminue à mesure que le scutelle s'élargit et s'aplatit.

Ce lichen croît sur les troncs des arbres. On le trouve plus fréquemment dans les cantons de l'arrondissement d'Oloron que dans les environs de Pau.

VIII. — Les foliacés laciniés

c'est-à-dire dont les folioles membraneuses sont profondément divisées et subdivisées.

Physcie (1) aux yeux d'or. Dec. Fl. fr., II, 401.
Lichen œil d'or. Dict. bot., n° 72.
Lichen chrysophthalmus. Syst. nat., 1369.
Lichen subimbriqué, linéaire, déchiré, cilié, dont les peltes sont élevés, radiés et d'un jaune orangé.

Expansions foliacées, subimbriquées, souvent redressées, laciniées, à découpures linéraires, ciliées, d'un jaune doré en dessus, grisâtres en dessous, formant de petites touffes d'un aspect très agréable.

Peltes orbiculaires d'un jaune doré, bordés de filets sétacés qui leur donnent une apparence de petites fleurs radiées situées aux extrémités des ramifications de la plante.

Cette charmante espèce, assez rare, croît sur les troncs et sur les branches des arbres aux environs de Morlaàs.

Lichen cilié.
Lichen ciliaris. Lin. sp., 1611.
Lichen plus ou moins droit, dont les découpures sont linéaires, ciliées, les scutelles pédonculés et crénelés.

Ramifications foliacées, nombreuses, laciniées ayant leurs découpures linéaires, convexes, d'un gris verdâtre et bosselées d'un côté, concaves, blanches et canaliculées du côté opposé, bordées de filets noirâtres qui les font paraître ciliées, droites ou plus ou moins inclinées, formant des gazons touffus d'un à deux pouces de hauteur.

On trouve ce lichen sur les troncs des arbres et sur les vieux toits de chaume. Il est verdâtre et mou pendant la pluie, blanchâtre et raide dans l'état sec. Je n'ai pas encore vu ses scutelles.

Lichen hispide. Dict. bot., n° 74.
Lichen tenellus. Syst. nat., 1369.
Lichen blanc délicat, dont les découpures sont plus ou moins couchées, obtuses, ciliées, devenant tubuleuses, ouvertes dans la vieillesse, ayant leurs scutelles noirs et sessiles.

1. — φύσκη, ampoule, gros intestin.

Expansions foliacées, laciniées, d'un blanc azuré en dessus, d'un blanc de neige en dessous, à découpures étroites, obtuses et bordées de petits filets blancs et quelquefois noirâtres ; plus ou moins couchées, quelquefois rampantes, formant de petites rosettes suborbiculaires, sessiles ou presque sessiles, ayant leur disque noir, le bord entier et de la couleur de la plante, agrégés en grand nombre au milieu de la rosette.

On trouve cette petite espèce sur les troncs et sur les branches des arbres. Elle se montre fréquemment dans nos jardins sur les poiriers.

Lobaire pulmonaire. Dec. Fl. fr., II, 402.
Lichen pulmonaire. Dict. bot., n° 94.
Lichen pulmonarius. Lin. sp., 1612.
Lichen rampant, réticulé-lacuneux en dessus, cotonneux et d'un blanc roussâtre en dessous, portant les peltes sur les bords.

Expansions foliacées, amples, épaisses et coriaces, laciniées-sinuées, anguleuses, réticulées, lacuneuses (Réticulées, c'est-à-dire dont la surface offre des lignes saillantes, croisées, formant une espèce de réseau. Lacuneuses, c'est-à-dire dont la surface offre des excavations ou des fossettes creuses de distance en distance) ; d'un brun livide en dessus, vertes pendant la pluie, blanches et cotonneuses, un peu ferrugineuses et bosselées en dessous ; attachées par leur bord intérieur, couchées ou rampantes, lâchement imbriquées et adhérentes les unes aux autres aux points de contact. Peltes roussâtres ou de couleur de quinquina, de médiocre grandeur, attachés sur le bord des folioles, indépendamment des tubercules épars sur la surface en forme de petites verrues, moins constants et moins nombreux que dans l'espèce suivante.

Cette espèce couvre des portions de surface très étendues sur les troncs des gros arbres, surtout des chênes. Les médecins la prescrivaient autrefois avec confiance dans les maladies des poumons. Ils la regardaient comme un bon remède vulnéraire astringent, capable d'arrêter les progrès de la pulmonie. On ne s'en sert aujourd'hui que très rarement.

Lichen plombé.
Lichen plombeus. Syst. nat., 1370.
Lichen rampant, découpé en lobes obtus, lacuneux et d'un gris de plomb en dessous, portant sur sa surface des globules farineux et des scutelles safranés à bordure blanche ; cotonneux et d'un blanc ferrugineux en dessous.

Expansions foliacées, épaisses et coriaces, laciniées et découpées en lobes arrondis, réticulées, lacuneuses et d'un gris de plomb en dessus, bosselées, cotonneuses, blanches et ochreuses en dessous, rampantes, lâchement imbriquées et ordinairement relevées en leurs bords, adhérentes entr'elles aux points de contact, couvrant des surfaces ordinairement très étendues. Scutelles d'une belle couleur de canelle ou de safran, dont la bordure est grisâtre ainsi que la surface postérieure ; sessiles et épars sur la surface de la plante, indépendamment d'un grand nombre de tubercules farineux en forme de petites verrues.

On trouve cette espèce sur les troncs des arbres. Elle porte toujours des tubercules en forme de verrues ; on n'y voit pas toujours des scutelles. Sa couleur ne se change pas en vert pendant la pluie.

Lichen farineux, Dict. bot., n° 80.
Lichen farinaceus. Lin. sp., 1613.
Lichen droit, comprimé, rameux, portant des verrues farineuses sur le bord.

Ramifications foliacées, dichotomes, ayant leurs découpures linéaires, subcanaliculées, d'un gris blanchâtre, partant plusieurs ensemble d'une base commune, formant de petites touffes d'un à deux et jusqu'à trois pouces de hauteur.

Fructifications en forme de petites verrues concolores et farineuses, elliptiques, ordinairement aplaties ou un peu concaves et sessiles sur les bords des ramifications de la plante.

Cette plante croît sur les troncs et sur les branches des arbres. On la trouve presque toujours chargée de fructifications. Il serait facile de la réduire en poudre fine et de s'en servir pour poudrer les cheveux.

Physcie des frênes. Dec. Fl. fr., II, 398.

Les feuilles cartilagineuses et fermes avec raideur dans l'état sec sont profondément divisées en lanières étroites d'un gris verdâtre et glabres sur les deux surfaces, qui sont ridées et bosselées, chaque lanière se terminant en pointe lancéolée ; formant des touffes plus ou moins garnies, droites ou pendantes, molles lorsqu'elles sont humectées. Les scutelles, de la même couleur que les feuilles, sont orbiculaires, d'abord concaves et bordés, ensuite plans, enfin convexes, ridés et sans rebord. Ils sont placés sur la surface et sur les bords des feuilles et soutenus par une sorte de pédicule gros et court formé par le prolongement de la feuille.

Cette espèce est très commune dans la plupart de nos cantons. On la trouve plus particulièrement sur le hêtre, le frêne et le chêne.

Physcie nivellée. Dec. Fl. fr., II, 398.

Cette espèce n'est vraisemblablement qu'une variété de la précédente. Elle a le même port et la même couleur. Elle n'en diffère que parce que les scutelles sont placés aux extrémités des divisions des feuilles. On la trouve sur les mêmes arbres et souvent mêlée avec elle.

Lichen de prunellier. Dict. bot,, n° 79.
Lichen prunastri. Lin. sp., 1614.
Lichen plus ou moins droit, lacuneux, blanc et cotonneux en dessous.

Ramifications foliacées, profondément laciniées, ayant leurs découpures linéaires, d'un gris verdâtre, réticulées et lacuneuses d'un côté, blanches, subcotonneuses et bosselées de l'autre, assez semblables à des cornes de daim, partant plusieurs ensemble d'une base commune, formant des touffes plus ou moins garnies, ordinairement redressées, souvent plus ou moins inclinées et quelquefois pendantes, d'un à deux et jusqu'à trois pouces de hauteur, molles pendant la pluie, raides pendant la sécheresse. Je n'y ai pas encore trouvé les fructifications.

Cette plante croît sur les chênes, les châtaigniers, les cerisiers aussi bien que sur les prunelliers. On la trouve aussi très fréquemment sur les vieilles barrières et sur les palis. On dit que les Turcs en font bouillir dans l'eau destinée à la fabrication du pain pour lui donner un goût agréable. Ce lichen, macéré dans l'eau avec du sulfate de fer, donne une couleur tirant sur le bai brun. On pourrait en faire un excellente poudre pour les cheveux.

Lichen froncé. Dict. bot., n° 61.
Lichen caperatus. Lin. sp., 1614.
Lichen pâle, vert, ridé, ondulé vers le bord.

Expansions foliacées, laciniées, lobées, froncées, ondulées, d'un gris verdâtre ou d'un vert jaunâtre en dessus, noires en dessous, imbriquées, plaquées et adhérentes dans toute leur étendue, formant des rosettes orbiculaires amples ou des bandes semi-circulaires distinctes ou confluentes ou entremêlées d'autres espèces du même genre. Scutelles concaves, roussâtres en dedans,

de la couleur de la plante à l'extérieur, subglobuleuses ou urcéolées dans la jeunesse, ayant leur bord roulé en dedans, orbiculaires, difformes et ondulées dans la vieillesse, ramassées vers le milieu des rosettes et attachées par leur point central.

Cette espèce est une des plus communes du genre. On la trouve sur les troncs des vieux arbres et sur les pierres. Elle ne porte que rarement des scutelles. On en tire une belle couleur ferrugineuse nuancée en y ajoutant du sulfate de fer.

Lichen variable.
Lichen mutabilis.
Lobes et sinus arrondis. Surface supérieure d'un gris blanchâtre, devenant verte pendant la pluie ; l'inférieure blanche. Peltes épars et sessiles.

Expansions foliacées coriaces, amples, d'un beau vert en dessus pendant la pluie, d'un gris blanchâtre pendant la sécheresse ; d'un blanc laiteux devenant ochreux en dessous ; laciniées, sinuées et découpées en lobes arrondis et crénelés, froncées, ridées et ondulées ; plaquées en rosettes amples, orbiculaires, qui s'étendent en rampant et en couvrant des surfaces considérables. Scutelles en grand nombre, épars, sessiles, attachés par leur point central, d'un brun roussâtre intérieurement, de la couleur de la plante en dessous et sur la bordure ; d'abord en forme de mamelons qui font paraître la plante verruqueuse, ensuite en forme de bourrelet circulaire, qui en se déroulant fait paraître des peltes concaves de trois à cinq lignes de diamètre, difformes et ondulés dans la vieillesse, occupant le milieu des rosettes.

Cette plante est très commune dans le canton de Morlaàs. Elle croît sur les troncs des arbres. On la voit ordinairement chargée de fructifications.

IX. — Les coriaces peltigères.

Expansions membraneuses, coriaces, élargies, rampantes, portant des peltes.

Lichen renversé. Dict. bot., n° 100.
Lichen resupinatus. Lin. sp., 1615.
Lichen rampant, lobé, dont les peltes sont situés sur les bords en sens inverse.

Expansions membraneuses, peltigères et lobées, lisses, d'un brun plus ou moins foncé, livide ou olivâtre en dessus, d'un roux clair ou ferrugineux en dessous ; rampantes, ayant néanmoins leurs bords libres, ondulés et redressés ou roulés en dessus ; couvrant ordinairement de grandes surfaces, avec l'apparence d'une crêpure difforme. Peltes continués avec les folioles membraneuses de la plante, ayant leur surface lisse et d'un brun de châtaigne ou de quinquina correspondant à la surface postérieure des folioles, ce qui les rend invisibles lorsqu'ils ne sont pas recourbés en dehors.

Cette plante croît sur les troncs des arbres, où elle végète pendant l'hiver.

Peltigère canine. Dec. Fl. fr., II, 406.
Lichen contre-rage. Dict. bot., n° 104.
Lichen commun. Lin. sp., 1616.
Lichen rampant lobé, obtus, plan, veiné et velu en dessous, portant ses peltes ascendants sur les bords.

Expansions foliacées coriaces, profondément partagées en divisions arrondies et lobées, rampantes et disposées en grandes rosettes dont la surface supérieure, lisse et plus ou moins ridée,

est d'un gris cendré pendant la sécheresse, livide ou plombée pendant la pluie ; l'inférieure veinée, blanche, cotonneuse et chargée de radicules fibreuses s'implantant sur les corps qui les soutiennent. Peltes marginaux, ascendants, d'un brun marron ou d'une couleur de canelle, presqu'orbiculaires, souvent repliés en long ou en large, ce qui les fait paraître ou plus longs que larges ou plus larges que longs, denticulés sur la bordure.

Cette plante croît sur la terre et sur les troncs des vieux arbres. Il s'en exhale une odeur forte et désagréable. Elle a été regardée pendant longtemps comme propre à préserver de la rage, mais cette vertu n'a pas été confirmée par l'expérience.

Sticta (1) fétide.
Sticta fœtida.

Expansions membraneuses profondément découpées en lobes arrondis et moins profondément lobés, libres, plus ou moins redressés et ondulés, ne s'attachant aux corps étrangers que par le centre ou par les bords voisins. Surface supérieure glabre d'un brun livide ou plombé, fauve ou noirâtre, souvent bordée et parsemée de petits grains ramassés dans plusieurs petits bassins superficiels peu apparents, orbiculaires, irréguliers, confluents surtout vers les bords, qui en paraissent festonnés. Ces petits bassins, imitant un peu les scutelles par une légère bordure, ne se trouvent pas dans tous les individus. Surface inférieure drapée, d'un gris tirant un peu sur le brun, parsemée de petites cavités orbiculaires ou ovoïdes, blanches et régulières quoiqu'inégales en grandeur.

Cette espèce, qui me paraît différente des deux seules espèces mentionnées par M. de Candolle, peut-elle être proposée comme un lichen échappé au regard des botanistes ? Elle est assez commune dans nos bois et en particulier dans les environs de Morlaàs. Il s'en exhale une odeur fétide. Je viens de trouver sur le tronc d'un vieux chêne une agrégation d'individus de cette espèce dont la surface supérieure, noire ferrugineuse, était parsemée de tubercules hémisphériques noirs, à peu près gros comme des têtes d'épingles.

Lichen perlé. DICT. BOT., n° 98.
Lichen perlatus. SYST. NAT., 1374.
Lichen rampant, lobé, glabre, noir en dessous, portant des scutelles entiers et pédonculés.

Expansions foliacées, laciniées et lobées, d'un vert glauque, lisses ou légèrement réticulées en dessus, noires et garnies de filets piliformes en dessous, rampantes jusqu'aux bords, qui sont libres, ondulés et repliés avec un bordure croûteuse et farineuse ; formant des rosettes en forme de crêpure souvent distinctes, quelquefois confluentes, et entremêlées d'autres espèces. Fructifications d'abord petites et en forme de tubercules ou de petites verrues avec un point ferrugineux au milieu, s'ouvrant peu à peu pour former des scutelles médiocrement grands, roussâtres ou d'un brun ferrugineux, portés sur de gros pivots courts en forme de pédicules, épars sur la surface des folioles vers les bords.

Cette plante, très commune, croît sur les troncs des arbres et sur les pierres. Ses rosettes sont ordinairement entremêlées avec celles du lichen froncé. Elle porte si rarement des fructifications que j'ai à peine vu trois ou quatre individus fleuris pendant quinze ans d'observations. Le lichen glauque me paraît avoir été confondu avec cette espèce.

---

1. — στικτός, piqué, pointillé.

Lichen à pochettes. FL. FR., 1274, XXXII.
Lichen saccatus. LIN. SP., 1616.
Lichen rampant, arrondi, ayant ses peltes enfoncés formant de petites pochettes saillantes en dessous.

Expansions foliacées, coriaces, rampantes, d'un gris bleuâtre en dessus, d'un blanc devenant ochreux en dessous, découpées en lobes arrondis et plus ou moins imbriqués. Peltes d'un brun noirâtre, orbiculaires ou ovoïdes, épars et enfoncés au dessous du niveau, faisant une saillie convexe en dessous en forme de cul-de-sac.

Cette plante est commune dans les Pyrénées. Elle croît sur les rochers, sur les murs et sur la terre. Lorsqu'on la fait macérer dans l'urine avec du sulfate de fer et du sulfate d'alumine, elle donne une couleur d'un vert cendré.

X. — LES SCYPHIFÈRES.

Folioles nombreuses produisant des tiges évasées au sommet en forme de trompe ou de tasse.

Lichen coccifère (1). DICT. BOT., n° 125.
Lichen cocciferus. LIN. SP., 1618.
Lichen simple, très entier, dont la tige est cylindrique et les tubercules d'un rouge écarlate.

Folioles inégalement découpées et crénulées, très petites, d'un vert glauque d'un côté, blanches de l'autre, fixées par leur bord inférieur, droites ou plus ou moins inclinées, très nombreuses et ramassées en gazon ou dispersées sur des surfaces plus ou moins étendues. Fructifications cylindriques ou en forme d'entonnoir ou ventrues, simples ou prolifères, nues ou feuillées, terminées par des tubercules fongueux d'un beau rouge écarlate.

Ces fructifications, très différentes, souvent dans les mêmes agrégations, peuvent se rapporter aux quatre variétés suivantes :

a). Tubes simples, cylindriques, peu ou point évasés et terminés par des tubercules fongueux d'une belle couleur écarlate, ayant depuis six jusqu'à douze lignes de longueur.

b). Tubes cylindriques et prolifères, portant des tubercules de la même couleur que le précédent, tant sur le bord de l'entonnoir principal qu'au sommet des tubes secondaires qui partent de son bord en plus ou moins grand nombre.

c). Entonnoirs en trompe très évasée, dont la tige est plus ou moins garnie de folioles semblables à celles des gazons et le bord plus ou moins profondément découpé en rayons cylindriques, ordinairement inégaux, terminés par des tubercules d'une belle couleur écarlate.

d). Entonnoirs en tubes plus ou moins ventrus au milieu et ordinairement courbés, chacun d'eux naissant du milieu d'une des folioles du gazon, qui sont quatre ou cinq fois plus grandes dans cette variété. Le sommet du tube rétréci est tantôt nu, entier ou denticulé, tantôt garni de tubercules sessiles, rouges, tantôt des rudiments de petits tubes ou de digitations tuberculifères. Il n'est pas rare de voir de petits tubes semblables partir de la courbure de l'entonnoir principal.

Ces différentes variétés du lichen coccifère, qui n'est vraisemblablement qu'une variété du lichen entonnoir, se trouvent comme ce dernier sur les troncs des arbres secs et pourris, sur les revers des fossés et autres lieux couverts.

---

1. — κόκκος, petit corps rond ; φέρω, je porte.

Lichen entonnoir. DICT. BOT., n° 122.
Lichen pyxidatus. LIN. SP., 1619.
Lichen simple, crénulé, à tubercules bruns.
a. Lichen prolifère. Lichen pyxidatus, margine prolifero scabro. VAILL. PARIS.
Musco fungus pyxidatus, calice altero alteri innato. MORISS. HIST.
b. Lichen fimbriatus. LIN. SP., 1619. Lichen simple, denticulé, à tige cylindrique. DILL. MUSC.

Folioles inégalement sinuées et denticulées, très petites, d'un vert grisâtre d'un côté, blanches de l'autre, fixées par leur bord inferieur, ramassées en gazon ou dispersées sur des surfaces étendues, parsemées d'une poussière farineuse grise comme les autres parties de la plante et les espaces intermédiaires. Fructifications en forme d'entonnoir, d'un gris verdâtre, ayant la tige tubuleuse, évasée en cornet, dont le fond est fermé, le bord rarement entier, presque toujours denticulé, souvent garni de petits tubercules bruns et quelquefois rouges.

Dans la variété *a,* il s'élève du bord de l'entonnoir principal un second ordre d'entonnoirs, simples ou prolifères, qui donnent à cette plante l'aspect d'une ramification coralloïde.

Le lichen entonnoir croît sur la terre, sur les troncs et au pied des vieux arbres, sur les murs et sur les revers des fossés. On le regarde comme un excellent remède dans la coqueluche, même dans la phtisie. On en extrait une matière colorante d'un gris verdâtre.

Lichen digité. DICT. BOT., n° 129.
Lichen digitatus. LIN. SP., 1620.
Lichen très rameux dont les rameaux sont cylindriques, les calices entiers et noueux.
a. Coralloïdes parum ramosum, tuberculis fuscis. DILL. MUSC.

Cette espèce nous paraît annulée par la variété *c* du lichen coccifère, dont la description s'applique au lichen digité.

Lichen difforme. DICT. BOT., n° 128.
Lichen deformis. LIN. SP., 1620.
Lichen simple, subventru, dont les calices sont dentés.

Folioles inégalement lobées, denticulées et ondulées ou roulées, d'un vert glauque en dessus, blanches et farineuses en dessous, ramassées en gazons denses de différentes grandeurs, celles qui portent les tubes ayant jusqu'à demi-pouce de diamètre. Fructifications en forme de tubes, d'un vert glauque ou grisâtre, plus ou moins ventrus au milieu, terminés en trompe peu évasée et denticulée, bordée de petits tubercules bruns, quelquefois prolifères, souvent courbés en arc et terminés en pointe subulée ; ayant depuis sept à huit lignes jusqu'au delà d'un pouce de longueur.

On trouve cette espèce au pied des arbres. Elle ne diffère de la variété *d* du lichen coccifère que par ses tubercules bruns.

Lichen cornu. DICT. BOT., n° 127.
Lichen cornutus. LIN. SP., 1620.
Lichen simple, subventru, dont les calices sont entiers.

Cette espèce ne diffère de la précédente que par l'intégrité du bord de l'entonnoir; mais il est certain qu'on trouve dans les mêmes agrégations des entonnoirs plus ou moins évasés,

entiers et denticulés, simples ou prolifères et subulés, nus ou feuillés, et nous nous sommes convaincu, d'après les observations les plus attentives, que toutes les plantes comprises dans cette division, depuis le lichen coccifère jusqu'au lichen cornu inclusivement ne sont que des variétés du lichen entonnoir.

XI. — Les dendroïdes.

Tiges coralliformes, ramifiées en arbuste.

Lichen des rennes. Dict. bot., n° 137.
Lichen rangiferinus. Lin. sp., 1620.
Lichen perforé, très rameux, dont les rameaux sont penchés.

Tiges fistuleuses, très rameuses, perforées aux aisselles, ayant leurs ramifications terminées par un groupe de petits rameaux nombreux, ramassés et inclinés ; formant des gazons blanchâtres et quelquefois roussâtres, raides et élastiques dans l'état sec, de trois ou quatre pouces de hauteur.

Cette plante, assez rare aux environs de Pau, est très commune dans nos Pyrénées. Elle croît sur la terre, où elle est broutée par les bœufs, les chèvres et les moutons. Ce lichen est l'unique ressource des rennes, qui s'en nourrissent en Laponie. Macéré dans une dissolution de sulfate de fer, il donne une couleur ferrugineuse.

Lichen fourchu.
Lichen furcatus. Syst. nat., 1376.
Lichen tubulé, rameux, dont les rameaux sont droits et fourchus.

Tiges grêles, fistuleuses, rameuses, molles et verdâtres dans l'état humide, raides et d'un blanc grisâtre dans l'état sec, ayant les rameaux subulés, tantôt droits tantôt courbés et terminés par deux petites pointes en forme de fourche ; ramassées en touffes d'un à deux pouces de hauteur. Folioles inégalement lobées, vertes en dessus, blanches et comme cotonneuses en dessous, éparses en petit nombre sur les tiges et leurs principales ramifications.

On trouve cette plante sur la terre dans les endroits couverts.

Lichen onciale. Dict. bot., n° 132.
Lichen uncialis. Lin. sp., 1621.
Lichen perforé, dont les petits rameaux sont très courts et aigus.

Tiges fistuleuses, très rameuses, perforées aux aisselles, ayant leurs ramifications très ouvertes et terminées par de petits rameaux courts, aigus et ordinairement colorés en rouge ou en brun aux extrémités, semblables à de petits arbustes d'un gris blanchâtre, mous et flexibles dans l'état humide, raides et élastiques dans l'état sec, ayant depuis un pouce ou moins de longueur ordinaire jusqu'à deux et trois pouces dans quelques lieux frais et couverts.

On trouve cette espèce dans les landes parmi les bruyères et les mousses.

Hélopode (1) délicat. Dec. Fl. fr., II, 341.
Lichen d'un vert blanchâtre, dont les tiges sont droites, fistuleuses, très étroitement agrégées, subrameuses et comme digitées vers le sommet, les petits rameaux ayant leurs extrémités d'un brun clair.

1 — ἧλος, clou, tubercule ; ποῦς, πόδος, pied. Tubercules portés par des pieds.

Tiges droites, fistuleuses, ramifiées en forme de digitations, couvertes de petites folioles, perforées au sommet et souvent aux aisselles des ramifications ; terminées par des tubercules charnus, bruns ; raides et très étroitement agrégées ; ayant jusqu'à un pouce et demi de longueur. Folioles inégalement sinuées, très petites, d'un vert glauque en dessus, blanches et farineuses en dessous, agrégées à la base et couvrant la surface des tiges et des rameaux. Les tiges sont raides et fragiles dans l'état sec, molles et flexibles pendant la pluie. Les tubercules sont raboteux, d'un brun clair dans la jeunesse, noirâtres dans la vieillesse.

Cette plante, semblable à des madrépores, croît au pied des vieux arbres. Elle végète pendant l'hiver.

XII. — Les usnées.

Tiges filamenteuses, étalées en touffe ou pendantes en forme de barbe.

Scutelles plans ou concaves.

Lichen fleuri.
Lichen floridus. Syst. nat., 1378.
Lichen rameux, droit, garni de scutelles radiés.

Tige très courte, ramifiée en forme de petit arbuste droit, portant ses rameaux ouverts, peu ou point entrelacés, garnis latéralement de filets subulés, couverts d'une écorce d'un vert grisâtre qui, lorsqu'on tire les rameaux par les deux bouts, se casse circulairement de distance en distance en petites portions qui demeurent enfilées autour d'un filet blanchâtre résistant à la tension et ne se rompant que par l'emploi d'une plus grande force. Peltes orbiculaires, d'un gris blanchâtre, bordés de filets subulés inégaux ; portés en parasol aux extrémités des principales ramifications.

On trouve cette charmante espèce sur les troncs des vieux arbres. Elle est très commune dans les Pyrénées.

Lichen entrelacé. Dict. bot., n° 156.
Lichen plicatus. Lin. sp., 1622.
Lichen pendant, dont les rameaux sont entrelacés et les scutelles radiés.

Cette espèce ne diffère de la précédente que par la situation renversée des individus pendants ; elle est si commune dans les environs de Pau qu'il serait difficile d'y trouver un vieux arbre qui n'en soit chargé ; mais il est extrêmement rare d'y trouver des scutelles, qui donnent à cette plante un aspect très agréable.

Lichen barbu. Fl. fr., 1274, xlix.
Lichen barbatus. Lin. sp., 1622.
Individus pendants, subarticulés ; rameaux ouverts.

Tiges grêles, cylindriques, pendantes, divisées en ramifications filamenteuses, ouvertes, d'un gris pâle et quelquefois jaunâtre, ayant jusqu'à dix ou douze pouces de longueur.

Cette espèce croît sur les branches des vieux arbres. On la trouve très fréquemment dans les Pyrénées. L'écorce se casse circulairement de distance en distance autour d'un filet blanchâtre qui résiste à la tension comme dans les deux précédentes espèces.

BYSSUS (1). Fibres simples, uniformes, lanugineuses.

1. Bysse des caves. FL. FR., 1279, IV.
Byssus septica. SYST. NAT., 1395.
Byssus chevelu, très mou, parallèle, très fragile et pâle.

On trouve cette plante dans les caves, sur les tonneaux et sur les chantiers, sur les bois et autres substances qui se pourrissent.

2. Byssus flottant. DICT. BOT., n° 2.
Byssus flos aquæ. LIN. SP., 1637.
Byssus dont les filaments sont plumeux et flottants.

Croûte verte et légère, composée de filaments courts et plumeux, couvrant la surface des eaux stagnantes.

3. Byssus violet. DICT. BOT., n° 4.
Byssus phosphorea. LIN. SP., 1638.
Duvet lanugineux, violet, naissant sur les bois.

On trouve ce byssus sur les bois qui se pourrissent, formant des coussinets laineux d'un tissu serré, à filaments très courts, d'un bleu d'azur ou d'un pourpre violet, quelquefois blancs ou blanchâtres.

4. Byssus velouté. DICT. BOT., n° 5.
Byssus velutina. LIN. SP., 1638.
Byssus chevelu, vert, dont les filaments sont rameux.

Duvet court, d'un vert gai, étendu en tapis, composé de filaments courts et rameux, serrés et entrelacés, tapissant la surface des escarpements des fossés, des ruisseaux et autres lieux obscurs et humides.

5. Byssus doré. DICT. BOT., n° 6.
Byssus aurea. LIN. SP., 1638.
Byssus capillacé, poudreux, à fructifications éparses, dont les filaments sont simples et rameux.

Agrégations en forme de coussinet laineux, serrées et convexes, d'un jaune roussâtre, composées de filets courts, simples et rameux, parsemées de petits corpuscules poudreux qu'on prend pour des fructifications.

On trouve cette plante sur les murs et sur les pierres.

6. Byssus bombycin.
Byssus bombycinus. SYST. NAT., 1396.
Duvet lanugineux très blanc, à filaments allongés et entrelacés.

On trouve ce byssus sur le bois sec. Plusieurs espèces de champignon, comme le bolet changeant, l'agaric glanduleux, etc., se couvrent en se pourrissant ou en se desséchant d'un duvet laineux très blanc qui paraît être une variété de cette espèce.

---

1. — βύσσος, lin ou coton. La plante est composée de fibres.

7. Byssus alutacé (1). DICT. BOT.
Byssus alutosa. SYST. NAT., 1396.
Duvet blanc, membraneux, tendre, semblable à la peau blanche.

On trouve cette espèce sur le bois sec, où elle se conserve pendant longtemps. Ses filaments sont fins et forment un tissu cotonneux très serré et étendu en membrane qui imite un morceau de peau blanche.

ULVE. Gemmes ou corpuscules ronds dans une membrane diaphane.

Ulve intestinale. FL. FR., 1277, III.
Ulva intestinalis. LIN. SP., 1632.
Ulve tubuleuse, simple, égale.
Membrane tubuleuse, allongée, ridée, d'un vert pâle, semblable à un intestin.

On la trouve dans les ruisseaux.

CONFERVE (1). Fibres simples ou rameuses, égales ou articulées par des tubérosités globuleuses.

I. — FILAMENTS SIMPLES, ÉGAUX.

1. Conferve des ruisseaux. DICT. BOT., n° 1.
Conferva rivularis. LIN. SP., 1633.
Conferve à filaments très simples et très longs.

Filaments très longs, très simples, parallèles, lisses, verts et soyeux, flottant dans les ruisseaux et dans les rivières tranquilles.

2. Conferve des fontaines. DICT. BOT., n° 2.
Conferva fontinalis. LIN. SP., 1633.
Conferve à filaments très simples, plus courts que le doigt.

Filaments longs d'environ un pouce, disposés en touffes hémisphériques, d'un vert foncé, paraissant partir d'un centre commun, ayant l'aspect d'un byssus, attachés sur les pierres et autres matières qui se trouvent dans les fontaines et les petits ruisseaux.

II. — FILAMENTS SIMPLES, GÉNICULÉS OU NOUEUX.

3. Conferve des rivières. DICT. BOT., n° 12.
Conferva fluviatilis. LIN. SP., 1635.
Conferve à filaments très simples, sétiformes, droits, dont les nœuds sont plus gros et anguleux.

1. — Aluta, peau molle.

1. — Confervere, bouillir ensemble. Il s'élève au milieu des conferves des bulles qui donnent à l'ensemble une apparence d'ébullition.

Filaments simples, verdâtres, interrompus de distance en distance par des nœuds anguleux qui les rendent rudes au toucher, longs de cinq à huit pouces, ramassés en touffes attachées sur les pierres au fond des rivières.

III. — Filaments rameux, égaux.

4. Conferve bulleuse. Dict. bot., n° 3.
Conferva bullosa. Lin. sp., 1634.
Conferve dont les filaments retiennent des bulles d'air.

Filaments très fins, très rameux et entrelacés de manière à former des flocons semblables à de l'ouate, d'un vert pâle, remplissant quelquefois par leur abondance les canaux, les mares et les étangs, flottant à la surface des eaux et retenant les bulles d'air qui s'élèvent du fond.

5. Conferve amphibie. Dict. bot., n° 5.
Conferva amphibia. Lin. sp., 1634.
Conferve dont les filaments se réunissent en flocons pointus, par la dessication.

Filaments très rameux, d'un beau vert, entrelacés, formant un tissu lâche très garni et très étendu, végétant dans les fossés dont les eaux se sont écoulées, pendant que l'humidité s'y conserve, mais se réunissant bientôt en petits flocons pointus, par la sécheresse.

Batrachosperme (1) à collier. Dec. Fl. fr., II, 59.

Tiges irrégulièrement rameuses, adhérentes aux pierres, formant des houppes d'un brun noirâtre ou purpurin. Les tiges sont formées par des globules semblables à des grains de chapelet enfilés. Chaque grain, vu à la loupe, est un assemblage de petites houppes de poils verticillés autour de l'axe, et chaque poil, observé au microscope, est un filet articulé terminé par un cil transparent. La plante est enduite d'un suc glaireux.

On la trouve dans les ruisseaux des environs de Pau.

L'helminthocorthys (2), plus connu sous le nom de coralline ou mousse de Corse, est une espèce de conferve qui croît sur les rochers baignés par les eaux de la mer en Corse et ailleurs.

Il est remarquable que les meilleurs vermifuges que la médecine possède se trouvent dans la cryptogamie.

CHAMPIGNONS (3)

Les champignons sont des plantes imparfaites, dépourvues de la plupart des organes qu'on observe dans les autres productions du règne végétal. Ils

1. — βάτραχος, grenouille ; σπέρμα, semence.

2. — ἕλμις, ἕλμίνθος, ver ; κόρθυς, monceau.

3. — On peut imaginer que les eaux de la mer, en se retirant et en laissant des terres à découvert, y ont laissé des algues. Ces végétaux cellulaires, privés du milieu liquide dans lequel ils étaient habitués à trouver leur nourriture, ont dû s'adapter à

ont pour base une substance ordinairement spongieuse, molle ou coriace, souvent fibreuse, quelquefois cotonneuse et comme feutrée, qui paraît analogue à la partie ligneuse ou médulaire des végétaux parfaits. Un auteur moderne l'a désignée sous le nom de fongine, après l'avoir soumise à des expériences qui la distinguent des substances fournies par le règne végétal.

La plupart des champignons exhalent une odeur particulière, ordinairement agréable, qui distingue cette famille et qui n'offre que peu de variations. Quelques espèces exhalent pendant la vie une odeur cadavéreuse, qui se répand au loin après leur mort.

Le sucre est très abondant dans le tissu des champignons. La saveur l'indique dans un grand nombre d'espèces. Gunther, qui, sur l'invitation de Humboldt, a fait un travail concernant l'agaric champêtre, y a trouvé une quantité considérable de sucre cristallisable, et le sucre est la matière la plus marquante dans le tableau analytique des champignons de M. Braconnot. (*Bulletin de Pharmacie*, juin 1812.)

Le mucus se manifeste à la vue et la plupart des champignons sont couverts d'un suc visqueux pendant l'humidité. Plusieurs espèces en sont humectées dans tous les temps.

La putréfaction des champignons indique des substances animales dans leurs tissus.

Les champignons croissent avec une étonnante rapidité et se détruisent par la putréfaction. Leurs formes sont très variées, mais ils affectent le plus souvent une figure orbiculaire, plane, convexe ou concave.

Leurs fructifications ont été inconnues jusqu'en 1729, où Micheli, botaniste toscan, découvrit une poussière éparse à l'extérieur ou cachée dans l'intérieur de leurs substances : on s'est accordé à regarder cette poussière comme leurs semences.

On distingue dans les champignons différentes parties, dont les principales sont : le chapeau, la doublure du chapeau, le pédicule, le voile, l'anneau ou collier et la volva.

Le chapeau est le corps ou la partie principale du champignon, approchant plus ou moins de la forme orbiculaire et de la situation horizontale. Sa forme et ses couleurs sont très sujettes à varier dans les mêmes espèces suivant l'âge, le temps et les saisons. Il est ordinairement globuleux, quelquefois ovale, souvent conique en naissant, convexe, hémisphérique ou campanulé dans la jeunesse, orbiculaire, plan, concave, infundibuliforme, ondulé, lobé ou déchiré dans son développement parfait. Chaque espèce affecte une couleur particulière ; mais cette couleur, plus constante en dessous qu'en dessus et

---

leurs nouvelles conditions d'existence. Une partie de leurs cellules ont continué à remplir la fonction chlorophyllienne ; les autres se sont allongées en mycélium pour aller chercher des aliments dans le substratum humide ; ainsi se sont formés les lichens. Puis quand ils ont trouvé à vivre sur des substances organiques en décomposition, ils n'ont plus eu besoin de chlorophylle, les cellules d'algues ont disparu et l'organisation est devenue entièrement mycélienne : ce sont les champignons.

plus décidée dans la jeunesse de la plante, est singulièrement altérée par l'humidité, par la privation de l'air et de la lumière, par les attaques des vers et des insectes et par les émanations des corps voisins. Sa grandeur, sa texture et sa consistance ne sont pas plus constantes, ce qui rend l'étude des champignons très difficile et sujette à de fréquentes méprises. On nomme ombiliqué un chapeau dont le centre est enfoncé, umboné celui dont le centre est relevé en bosse, ligneux celui dont la texture serrée approche de la dureté du bois, subéreux celui dont la substance, médiocrement épaisse et tenace, approche de la nature du liège, coriace celui dont la substance, mince et flexible, approche de la nature du cuir, charnu celui dont la substance, épaisse, molle et spongieuse, approche de la nature de la chair, membraneux celui dont la substance est mince et peu ou point charnue.

La doublure du chapeau est formée par des parties diversement organisées qui couvrent sa surface inférieure. Ces parties sont semblables à des lames ou à des feuillets disposés en rayons dans un très grand nombre d'espèces ; elles imitent des plis ou des ramifications de veines dans quelques autres, ou bien elles sont semblables à des tubes, à des pointes ou aux piquants des hérissons. Enfin ces différentes parties manquent tout à fait dans un grand nombre de champignons, et c'est d'après ces caractères que les botanistes ont formé les principaux genres de cette nombreuse famille.

Le pédicule est une partie qui fait les fonctions de tige et qui porte le chapeau, comme un bâton de parasol. Il est ordinairement droit, souvent tortueux ou contourné en spirale, solide lorsque sa substance est assez ferme, sans aucun vide dans l'intérieur, plein ou farci lorsque sa substance extérieure, plus ferme, forme un tuyau rempli par une substance plus molle, spongieuse ou cotonneuse, fistuleux lorsqu'il y a dans l'intérieur un canal ou un tuyau vide sans aucune substance médullaire.

Le voile est une membrane tendue sous les lames des agarics, attachée circulairement d'un côté sur le bord du chapeau et de l'autre autour du pédicule. Il n'existe que dans la première jeunesse de certains champignons. Leur développement en cause la rupture ; on en voit souvent quelques restes sur le bord du chapeau ou au milieu du pédicule.

L'anneau est une sorte de collier membraneux qui environne le pédicule vers le milieu de sa longueur ; ce collier n'est autre chose que l'ancien voile, détaché régulièrement du bord du chapeau dans les progrès de l'accroissement.

La volva est une enveloppe membraneuse ou coriace, fixée à la base du pédicule, dans laquelle sont renfermés certains champignons à leur naissance. La volva s'ouvre quelquefois au sommet pour donner passage au chapeau croissant. Elle est quelquefois adhérente à la surface du chapeau et sa partie supérieure y demeure attachée en forme de flocons ou d'écailles. Dans le premier cas, la volva forme par la suite une gaîne à la base du pédicule ; dans le second, ses restes forment sur la même base un rebord annulaire qui indique la section circulaire de la volva sur le bord du chapeau. Il faut bien

se garder de confondre ce rebord avec le véritable anneau formé par la rupture du voile vers le milieu du pédicule.

Les champignons, dont l'organisation paraît si simple, se rapprochent beaucoup des substances animales par leur putrescibilité. Ils ont pour la plupart un accroissement rapide et la dissolution putride rend quelquefois à la nature, le jour même de leur naissance, les principes de leur composition. Une odeur cadavéreuse infecte l'air des forêts au moment de leur destruction et cette circonstance rend cet air, d'ailleurs si bon, très malsain pendant l'automne. Ces plantes singulières sont habitées par de petites larves cylindriques, blanches et transparentes, à tête noire et rétractile, qui se transforment en mouches (musca merulii et plusieurs autres) et qui en dévorent intérieument la subtance. Elles sont très fréquentées par les limaçons, qui les rongent à l'extérieur, et par quelques insectes, qui se nourrissent de leur substance. (Chrysomela boleti, plusieurs staphylins, etc.). Les bestiaux, les chiens et les cochons en mangent quelques espèces et presque tous les genres fournissent à l'homme des aliments agréables et très recherchés, quoique les substances de l'ordre entier des champignons soient généralement regardées comme aphorbes (dépourvues de principes nutritifs), malsaines et vénéneuses. Il est certain qu'on voit souvent des familles entières empoisonnées par des champignons ; mais ces empoisonnements sont-ils toujours l'effet d'un principe délétère uni à la substance des champignons, plus actif dans certaines espèces, dans certains temps et dans certaines saisons ? Ne peut-on pas raisonnablement soupçonner qu'une main criminelle a trempé dans la préparation de ces sortes de mets lorsque les symptômes sont portés au plus haut point de violence et qu'une mort prompte et douloureuse enlève le malade ? Cet empoisonnement enfin ne serait-il le plus souvent qu'une simple indigestion causée par excès et par la grande quantité d'huile ou de graisse qu'on fait entrer dans la préparation des champignons ? Ceux qui admettent un principe délétère dans la substance des champignons se fondent : 1° sur l'observation des symptômes de l'empoisonnement et sur les exemples de mort, qui sont moins rares dans les livres que dans la pratique de la médecine ; 2° sur ce que certains champignons font mourir les mouches ou les punaises, les chiens et autres grands quadrupèdes ; 3° sur l'âcreté brûlante ou sur l'odeur cadavéreuse d'un grand nombre d'espèces. Ceux qui refusent d'admettre un principe vénéneux dans les végétaux en général et dans les champignons en particulier expliquent les accidents qui se manifestent souvent après l'usage des champignons par les effets d'une indigestion, opposent aux exemples de mort l'exemple d'Agrippine qui, connaissant le goût de son mari pour les champignons, lui fit servir un bolet préparé avec des poisons : boletum medicatum (Suétone, in vitâ Claudii.). Ils font observer qu'on ne peut pas conclure de ce qu'une substance fait mourir les chiens ou les insectes qu'elle doit nécessairement nuire à l'homme ou aux autres animaux. On pourrait ajouter à toutes ces raisons que plusieurs espèces de champignons, qui sont regardées comme des poisons dans quelques endroits, sont un aliment très

commun et très délicat dans quelques autres. Nous citerons l'oronge, que les Parisiens voyaient autrefois manger aux Béarnais avec un sentiment d'horreur. Le bolet changeant est si redouté dans certains cantons du département qu'on lui a donné le nom de cep arraouyous, bolet enragé ; et cette espèce est un mets très ordinaire, préféré au bolet comestible dans quelques autres cantons. Enfin l'âcreté de quelques espèces, l'odeur cadavéreuse de quelques autres ne sont pas des signes certains d'insalubrité. J'ai mangé plusieurs fois, même avec excès, l'hydne sinué, dont la saveur est âcre et brûlante, sans que la plus légère incommodité indiquât une mauvaise digestion. J'ai vu manger des individus énormes de bolet comestible au dernier terme de leur développement, rendant une odeur cadavéreuse et dans un état de putréfaction avancée, sans aucun signe d'indigestion ni de trouble dans les fonctions. Au surplus il s'en faut bien que les champignons soient dépourvus de principes alimentaires, comme on le croit communément. L'analogie des champignons avec les substances animales est encore prouvée par les faits galvaniques. Il résulte des expériences faites par Humboldt que toutes les espèces putrescibles sont dans la chaîne galvanique des conducteurs aussi parfaits que les organes des animaux.

AGARIC (1). Fongosité garnie de lames en dessous. Chapeau pédiculé, charnu.

A). *Pédicule garni d'une volva et d'un collier.*

1. Agaric oronge (2). Dec. FL. FR., II, 209.
   Agaricus cæsareus. SYST. NAT., 1397.
   Chapeau convexe, d'un jaune orangé ; chair d'un jaune pâle. Lames plus larges au milieu ; les intermédiaires plus petites et très courtes.

Chapeau naissant tout à fait enveloppé dans une volva épaisse et blanche, sans adhérence ; obovale dans l'origine, hémisphérique dans la jeunesse, convexe ou presque plan dans son développement parfait, lisse, d'une belle couleur d'orange tirant sur l'écarlate, strié sur son bord, ayant jusqu'au delà de six pouces de diamètre. Lames d'un jaune pâle, inégales, nombreuses et rapprochées, ayant leur plus grande largeur au milieu. Pédicule blanc, bulbeux à la base, rempli d'une moëlle spongieuse, portant vers le milieu de sa longueur une collerette membraneuse, striée, d'un jaune pâle, pendante en forme de peignoir.

Ce beau champignon croît sous les arbres au commencement de l'automne.

2. Agaric moucheté.
   Agaricus muscarius. LIN. SP., 1640.
   Chapeau rouge, parsemé de verrues blanches. Lames et pédicule blancs. Pédicule bulbeux à la base.

---

1. — 'Αγαρία, nom de pays chez les Sarmates.
2. — Aurantiacus, couleur d'or.

Chapeau naissant enveloppé dans une volva blanche très adhérente et gercée ; globuleux dans l'origine, légèrement convexe ou plan dans son développement parfait, d'un rouge de sang parsemé de pustules blanches qui sont autant de fragments de l'ancienne volva et qui ne s'y trouvent pas toujours ; ayant jusqu'au delà de six pouces de diamètre. Sa teinte est plus foncée au milieu que vers le bord souvent jaunâtre. Lames d'un blanc de lait, inégales, nombreuses et rapprochées. Pédicule blanc, bulbeux à la base qui retient les restes de la volva en forme de rebord circulaire, élargi au sommet en forme de plateau orbiculaire, portant au dessus du milieu une collerette membraneuse, striée et pendante en forme de peignoir.

On trouve cette espèce dans les bois et sur les bords des fossés couverts. Elle se montre plus tard que l'oronge, au milieu et vers la fin de l'automne. On la regarde comme pernicieuse et propre à faire mourir les mouches et les punaises. Lorsque sa surface est lisse et sans verrues, il serait facile de la confondre avec l'oronge si la blancheur des lames et les gerçures de la volva ne rectifiaient le jugement.

3. Agaric verruqueux.
Agaricus solitarius. Syst. nat., 1397.
Agaric solitaire. Dec. Fl. fr., II, 208.
Chapeau convexe, un peu enfoncé au milieu, parsemé de verrues ou d'écailles blanchâtres. Lames libres.
En patois *greps*.
a. Agaricus citrinus.

Chapeau naissant enveloppé dans une volva blanche, très adhérente et gercée ; globuleux dans l'origine, convexe dans la jeunesse, plus ou moins enfoncé au milieu dans son développement parfait ; tantôt pâle, tantôt livide, souvent brun ou bai, quelquefois d'un jaune citrin ou aurore pâle, parsemé d'écailles ou de flocons blancs qui sont autant de fragments de l'ancienne volva, rarement lisse, ayant de trois à cinq ou six pouces de diamètre. Lames d'un blanc de neige, courtes, larges, arrondies aux deux extrémités, disposées sur deux rangs de manière qu'entre deux lames entières il y en a ordinairement une intermédiaire plus courte, les plus longues n'ayant point leur base attachée autour du pédicule. Pédicule blanc, devenant rougeâtre, rempli d'une moëlle spongieuse, bulbeux à la base qui retient les restes de la volva en forme de rebord circulaire, portant au dessus du milieu une collerette rabattue en peignoir, striée au dessus de la collerette, ayant jusqu'à cinq et six pouces de longueur.

On trouve cette espèce dans les bois et autres lieux couverts. Elle se montre depuis le milieu du printemps jusqu'à la fin de l'automne. Les cultivateurs et les artisans, persuadés que tous les champignons qui croissent au printemps sont bons à manger, mangent l'agaric verruqueux en cette saison et le regardent comme un poison pendant l'automne.

4. Agaric printanier. Dec. Fl. fr., II, 210.
Agaricus vernus. Syst. nat., 1397.
Agaric blanc dans toutes ses parties. Chapeau plan, un peu humide, enfoncé au milieu. Pédicule plein, bulbeux à la base. Lames nombreuses et divisées.

Cet agaric se distingue du précédent par la couleur blanche, par l'absence des verrues et des écailles et par la division des lames. On le trouve sous les arbres, non seulement au printemps mais encore pendant l'automne. C'est une espèce très vénéneuse suivant Bulliard, qui dit qu'elle a coûté la vie à plusieurs personnes pour en avoir mangé.

B). *Pédicule garni d'une volva sans collier.*

5. Agaric plombé.
Agaricus plombeus. SYST. NAT., 1398.
Chapeau brun au milieu, livide et strié vers le bord. Lames disposées sur deux rangs, blanches, obtuses postérieurement. Pédicule fistuleux, bulbeux à la base.

Chapeau naissant renfermé dans une volva blanche et épaisse, ovale dans l'origine, conique dans la jeunesse, orbiculaire et souvent relevé en bosse au milieu dans son développement parfait, ayant la surface lisse, le bord strié, la couleur brune au milieu, plombée vers la circonférence ; atteignant jusqu'à trois pouces de diamètre. Lames blanchâtres, nombreuses et rapprochées, disposées sur deux rangs, de manière cependant que les plus courtes ne sont ni égales entr'elles ni exactement alternes. Pédicule blanc, devenant sale ou rougeâtre, peu ou point bulbeux à la base engaînée dans la volva persistante, rempli d'une moëlle rare et spongieuse, souvent même fistuleux, strié vers la partie supérieure dont le sommet s'élargit en plateau orbiculaire ayant jusqu'au delà de six pouces de diamètre.

Cet agaric croît dans les prés et sur les bords des chemins pendant l'automne.

6. Agaric engaîné.
Agaricus vaginatus. SYST. NAT., 1398.
Agaric blanc. Chapeau plan avec un mamelon au milieu, strié sur le bord. Lames divisées, aiguës au sommet. Pédicule fistuleux, bulbeux à la base, cachée dans l'intérieur de la volva.

Cette espèce a de très grands rapports avec la précédente, dont elle ne diffère essentiellement que par la couleur blanche.

7. Agaric carmélite.
Agaricus helvolus. SYST. NAT., 1398.
Chapeau carmélite. Lames blanches. Pédicule blanc sous des marbrures brunes.

Chapeau conique dans la jeunesse, orbiculaire, umboné dans son développement parfait, d'une couleur carmélite ou robe de capucin claire, strié vers la circonférence, ayant jusqu'à trois pouces de diamètre. Lames blanches, nombreuses et rapprochées, disposées sur deux longueurs de manière que celles qui ne sont point attachées au pédicule ne sont ni égales entr'elles ni exactement alternes. Pédicule cylindrique, aminci vers le sommet, engaîné à la base par les restes de la volva, rempli d'une moëlle rare et spongieuse, souvent fistuleux, ayant la surface marbrée en brun clair sur un fond blanc, s'élevant jusqu'à cinq ou six pouces.

Ce champignon croît sur les revers des fossés pendant l'automne ; il est assez rare. Je l'ai rencontré quelquefois dans les environs de Morlaàs.

C). *Pédicule garni d'un collier sans volva.*

8. Agaric marbré.
Agaric élevé. Dec. FL. FR., II, 207.
Agaricus procerus. SYST. NAT., 1399.

Agaricus colubrinus. Bull.

Chapeau relevé en mamelon au milieu, bigarré de gerçures et parsemé de flocons bruns. Pédicule concolore, écailleux, allongé, bulbeux à la base. Chair et lames blanches.

En patois *courne*.

Chapeau naissant ovoïde, campaniforme dans sa jeunesse, orbiculaire avec une bosse au milieu dans son développement parfait, couvert d'une peau d'un brun roussâtre gercée et divisée en petites portions éparses sur un fond blanc, ayant jusqu'à dix pouces de diamètre. Lames blanches, inégales et très nombreuses. Pédicule mêlé de blanc et de roux, rempli d'une moëlle rare qui le fait juger fistuleux au toucher, bulbeux à la base, portant vers le milieu de sa longueur un collier en forme de soucoupe, ayant jusqu'à douze pouces de longueur.

Cet agaric agréablement marbré se plaît dans les champs et dans les jardins. Il ne se montre ordinairement qu'après les premières gelées. Sa chair est d'un blanc de neige, d'une consistance spongieuse, d'un goût agréable. On le mange avec confiance. Les gourmets ont observé qu'il se refroidit très promptement.

9. Agaric des champs.

Agaricus arvensis.

Agaric à tige d'oignon. Dec. Fl. fr., II, 202.

Chapeau convexe. Lames larges. Pédicule d'un blanc de neige.

Chapeau blanc, souvent avec une teinte brune et quelquefois rougeâtre, globuleux en naissant, convexe dans la jeunesse, plan ou concave dans la vieillesse, ayant jusqu'au delà de six pouces de diamètre. L'épiderme qui le recouvre est quelquefois gercé et forme ou des compartiments en échiquier ou un tissu pelucheux. Lames d'un blanc de lait, très larges, disposées sur quatre ou cinq longueurs, arrondies en quart de cercle dans le développement parfait du chapeau, laissant un espace circulaire entre leur insertion et le pédicule. Pédicule blanc, lisse, cylindrique et bulbeux à la base dans la jeunesse, devenant comprimé et tortueux par le poids du chapeau, garni d'un collier blanc au milieu, ayant cinq ou six travers de doigt de longueur, fistuleux, le canal étant rempli d'une substance filamenteuse extrêmement lâche. Chair d'un blanc de lait, molle, épaisse, ne changeant point de couleur à l'air.

On trouve cet agaric dans les champs et dans les jardins. Il est ordinairement rare, mais il était extrêmement commun vers la fin d'octobre 1803. Quelques paysans en ont mangé sans accident.

10. Agaric comestible. Fl. fr., 1281, xxxviii.

Agaricus campestris. Lin. sp., 1641.

Chapeau convexe, gris, garni d'écailles filamenteuses. Lames inégales, arrondies vers l'intérieur, d'un rouge rose dans la jeunesse. Pédicule droit et blanchâtre.

En patois *camperole*.

Chapeau convexe, d'un gris blanchâtre, couvert d'une peau fibrilleuse devenant écailleuse par l'écartement et la déchirure des petites fibres qui en forment le tissu, ayant jusqu'au delà de trois pouces de diamètre. Lames inégales, arrondies intérieurement, d'un rouge rose dans la jeunesse, d'un brun rougeâtre et enfin noires dans la vieillesse. Pédicule cylindrique, droit, blanc, plein, court, portant vers le milieu de sa longueur un collier membraneux rarement rabattu.

Ce champignon croit dans les champs et ailleurs pendant l'automne. On

peut le faire venir en tout temps dans les jardins sur des couches préparées avec des terres qui contiennent les germes de cette plante mêlées à du fumier de cheval. Mais comme cette espèce est assez généralement dédaignée parmi nous on ne se donne pas la peine de la cultiver.

11. Agaric des prés.
Agaricus pratensis. SYST. NAT., 1399.
Chapeau convexe, blanchâtre ou d'un gris clair, strié. Lames d'un rouge de chair sale. Pédicule épais, blanchâtre, ayant la base courbée et brunâtre.

Cette espèce diffère de la précédente par sa grandeur, par la courbure du pédicule à la base et par sa longue collerette pendante en forme de peignoir. Le chapeau a jusqu'à huit pouces de diamètre. Le pédicule est aussi plus long et plus épais en proportion. D'ailleurs la forme et les couleurs sont à peu près les mêmes.

12. Agaric filamenteux.
Agaricus floccosus. SYST. NAT., 1400.
Chapeau convexe, couvert d'écailles filamenteuses. Lames jaunâtres. Pédicule plein et anneau écailleux.

Chapeau convexe, d'un jaune safrané, dont la surface est légèrement fendillée et déchirée en petites écailles filamenteuses, ayant jusqu'au delà de trois pouces de diamètre. Lames d'un jaune safrané pâle, inégales, légèrement crénulées, les plus longues ayant la base rétrécie avant leur insertion autour du pédicule. Pédicule d'un jaune safrané, plein, bulbeux à la base dans la jeunesse, écailleux comme le chapeau, portant vers le milieu de sa longueur un collier membraneux, court, rabattu et couvert d'une poussière écailleuse roussâtre. Chair jaune. Odeur agréable. Saveur amère.

On trouve ce champignon sous les arbres pendant l'automne. Il est souvent solitaire et ordinairement agrégé. Son amertume est très remarquable.

13. Agaric béarnais.
Agaricus benearnus.
Chapeau plan, strié vers le bord et ondulé, jaunâtre, parsemé de petites taches brunes et de petites écailles fibreuses. Lames blanchâtres, disposées sur quatre longueurs et décurrentes. Pédicule plein, épaissi vers la base.

Chapeau convexe dans la jeunesse, à peu près plan, strié vers le bord, ondulé et membraneux dans son développement parfait, d'un jaune argileux plus foncé au milieu, pâle vers le bord, parsemé de points noirâtres et de petites écailles fibreuses, soulevées ; ayant jusqu'à trois et quatre pouces de diamètre. Lames blanchâtres, minces, nombreuses, disposées sur quatre rangs, les plus longues insérées autour du pédicule et prolongées par une petite bordure courante jusqu'à l'anneau, devenant rougeâtre lorsqu'elles sont meurtries. Pédicules fasciculés, plus épais vers la base, souvent tortueux, remplis d'une substance rare, blanche et fibreuse, qui les rend mous et qui les fait juger fistuleux, portant près du sommet un collier membraneux, roussâtres au dessus du collier et striés par les bordures courantes des lames ; d'un blanc sale en dessous, devenant ferrugineux vers la base et souvent marbrés par une sorte d'efflorescence cendrée, ayant jusqu'au delà de quatre pouces de longueur. Chair blanchâtre, médiocrement épaisse au milieu, nulle vers le bord.

On trouve fréquemment cet agaric dans les bois et dans les allées pendant l'automne. Il est aussi commun dans les vallées d'Aspe et d'Ossau que dans

les environs de Pau et de Morlaàs. Parmi toutes les espèces comprises dans le Systema naturæ de Gmelin, je ne crois pas qu'il y en ait une à laquelle on puisse rapporter celle dont il s'agit dans cet article.

D). *Pédicule sans volva ni collier.*

Agaric blanc.
Agaricus virgineus. SYST. NAT., 1401.
Couleur d'un blanc de neige. Lames décurrentes en arc sur un pédicule cylindrique et plein.

Chapeau d'un blanc de neige, difforme, plus ou moins lobé et ondulé ; devenant ochreux, à surface lisse et satinée dans l'état sec, ayant jusqu'à trois et quatre pouces de diamètre. Lames blanches, inégales, denticulées, nombreuses et assez épaisses ; les plus longues décurrentes et creusées en arc rentrant près de leur insertion sur le pédicule, disposées sur quatre longueurs de manière qu'entre deux lames entières il y en a une intermédiaire plus courte, deux encore moins longues entre l'intermédiaire et les deux entières et ordinairement une très courte dans l'intervalle des autres. Pédicule blanc, cylindrique, lisse, continu avec le chapeau, fibreux, plein, quelquefois fistuleux au sommet dans l'âge avancé, ayant jusqu'au delà de deux pouces de longueur.

On trouve cet agaric sous les arbres pendant l'automne. Les lames ne paraissent bien décurrentes que lorsque le chapeau est devenu orbiculaire et un peu relevé ; et même il n'est pas rare qu'elles se détachent alors du pédicule de manière à annuler ce caractère. L'agaric blanc n'a ni mauvais goût ni mauvaise odeur et cependant on s'accorde à le regarder comme pernicieux.

Agaric cotonneux. Dec. FL. FR., II, 149.
Agaricus nivosus. SYST. NAT., 1405.
Couleur d'un blanc de neige. Chapeau petit, mince et convexe, couvert de flocons blancs et farineux. Pédicule solide, allongé, plus épais et ventru vers la base. Lames étroites, nombreuses et serrées, attachées au pédicule.

Cet agaric croît dans les fumiers. Le bord du chapeau est fixé au pédicule par un collier, qui tombe lorsque le chapeau se développe. Le pédicule est couvert, comme le chapeau, de flocons blancs et furfuracés. Plusieurs pédicules naissent du même point.

Agaric blanchâtre. FL. FR., 1281, XII.
Agaricus albellus. SCHŒFF.
Mousseron (1).
Agaric blanchâtre dans toutes ses parties. Chapeau convexe, couvert d'une peau coriace. Lames inégales.

Chapeau globuleux et pisiforme dans l'origine, convexe dans la suite, couvert d'une peau sèche et coriace, d'un blanc sale ou jaunâtre, ayant jusqu'au delà de trois pouces de diamètre dans son développement parfait. Lames concolores, minces, nombreuses, inégales, ayant la base

1. — Se trouve ordinairement sous la mousse.

rétrécie avant leur insertion autour du pédicule. Pédicule concolore, plein, cylindrique, long d'environ un pouce. Chair ferme. Odeur agréable.

Cet agaric, si connu dans les cuisines, croît sur les bords des fossés, le long des haies et autres lieux couverts de mousses, dont il est enveloppé en naissant, ce qui lui a fait donner le nom de mousseron. Il se montre vers le milieu du printemps et sa présence est indiquée par une odeur très agréable, qui s'étend à une grande distance. Ce champignon est généralement recherché par les gourmets ; on le mange en ragoût et en omelette ; on fait sécher les plus jeunes pour la préparation des aliments.

Agaric entier.
Agaric rouge. Dec. Fl. fr., II, 140.
Agaric des bois. Fl. fr., 1281, v.
Agaricus integer. Lin. sp., 1640.
Agaric solitaire, dont le chapeau est visqueux et pourpré, les lames blanches, entières et égales.

Chapeau convexe dans la jeunesse, concave et strié vers le bord dans la vieillesse, d'un pourpre plus ou moins foncé, ayant jusqu'au delà de trois pouces de diamètre. Lames blanches, entières, quelquefois bifurquées, paraissant un peu décurrentes lorsque le chapeau est relevé et concave. Pédicule blanc, cylindrique, rempli d'une substance molle et spongieuse, ayant jusqu'à deux et trois pouces de longueur. Chair blanche, mince. Saveur douce et farineuse. Odeur faible et point désagréable.

On trouve cet agaric dans les bois pendant l'automne.

Agaric russule.
Agaricus russula. Syst. nat., 1401.
Agaric solitaire, dont le chapeau est rouge, la chair blanche, tendre et ferme, les lames égales, épaisses et roides.

Chapeau convexe dans la jeunesse, concave, strié et membraneux vers le bord dans la vieillesse, d'un rouge plus ou moins foncé, ayant jusqu'au delà de trois pouces de diamètre. Lames blanches, égales, quelquefois bifurquées, ordinairement épaisses et roides, souvent aussi minces et flexibles. Pédicule blanc, cylindrique, souvent coloré en rose, rempli d'une substance médullaire, attaqué de bonne heure par des larves, long de deux à trois pouces. Chair blanche, friable et mince. Saveur douce et farineuse. Odeur faible et point désagréable.

Cette espèce est très commune. On la trouve partout sous les arbres pendant l'automne. Elle ne diffère de la précédente que par la couleur rouge du chapeau, ce qui ne suffit pas pour en faire une espèce particulière.

Agaric émétique.
Agaricus emeticus. Syst. nat., 1401.
Agaric âcre, d'une odeur désagréable, solitaire. Chapeau d'un rouge de sang. Lames égales, épaisses, fragiles, bifurquées au sommet, continuées avec le pédicule blanc et térète.
a. Agaricus emeticus minor.

Chapeau convexe dans la jeunesse, concave et mutilé ou déchiré dans la vieillesse, rouge, plus ou moins décoloré dans l'âge avancé, peu charnu, membraneux même vers le bord, souvent strié, ayant jusqu'à huit travers de doigt de diamètre. Lames blanches, épaisses, raides, fra-

giles, égales pour la plupart, souvent bifurquées vers le bord du chapeau, ayant la base insérée autour du pédicule par continuité de substance. Pédicule cylindrique, blanc, souvent coloré en rose, solide ; la substance intérieure plus spongieuse que l'extérieure, rarement attaquée par les larves des mouches. Chair blanche. Saveur âcre et poivrée. Odeur désagréable.

On trouve cet agaric dans les bois pendant l'automne. La variété *a* est remarquable par sa petitesse ; son chapeau n'a qu'un pouce et demi de diamètre. Les lames sont minces, le pédicule médiocre et très fragile. Son âcreté est constante et décidément poivrée.

Agaric fétide. Dec. Fl. fr., II, 139.
Agaricus emeticus. Syst. nat., 1401.
Chapeau d'un jaune terreux, sale et tirant sur le fauve. Pédicule térète, épais, court, plein et blanchâtre. Lames égales, épaisses, fragiles et bifurquées.

Chapeau convexe dans la jeunesse, plan ou concave et difforme dans la vieillesse, d'un jaune sale, brun ou ferrugineux, plus foncé au milieu, plus pâle ou fauve et grossièrement strié vers le bord, ayant depuis trois ou quatre jusqu'à cinq ou six pouces de diamètre. Lames blanches dans la jeunesse, devenant roussâtres dans la vieillesse, la plupart bifurquées près de la base, d'ailleurs égales et continues avec le pédicule. Pédicule cylindrique, blanc, plein, court, sa longueur n'égalant point le diamètre du chapeau. Chair blanche. Saveur âcre. Odeur cadavéreuse.

On trouve cet agaric sous les arbres pendant l'automne. Ne serait-ce qu'une variété de l'agaric émétique ? Les vers et les limaçons dévorent souvent la substance intérieure du pédicule.

Agaric à lames fourchues. Dec. Fl. fr., II, 140.
Agaricus furcatus. Syst. nat., 1410.

Chapeau d'abord plan avec le centre déprimé et les bords un peu recourbés en dessous, se relevant ensuite et finissant par devenir concave, d'un vert terne et inégal, ayant la superficie comme moisie ou farineuse, atteignant jusqu'à neuf ou dix centimètres de diamètre. Pédicule blanc, épais, cylindrique, d'une longueur moindre que la largeur du chapeau, plein dans la jeunesse de la plante, creux ou spongieux dans un âge avancé. Chair sèche, blanche, caséeuse. Feuillets blancs, épais, peu serrés, attachés au pédicule ; quelques-uns bifurqués vers la moitié ou les deux tiers de leur longueur.

Agaric glutineux.
Agaricus glutinosus. Syst. nat., 1401.
Chapeau visqueux, luisant, d'un blanc ochreux, devenant noir en se desséchant. Lames concolores, épaisses, rameuses, égales. Pédicule térète, farci, courbé, épaissi vers le sommet.

Cette espèce ne diffère de l'agaric russule que par la couleur ochreuse des lames et du chapeau. Ce dernier a souvent même une légère teinte rougeâtre, et il est très vraisemblable qu'ils ne sont l'un et l'autre que des variétés de l'agaricus integer de Linné.

Agaric verdette.
Agaricus virescens. Syst. nat., 1401.
En patois *berdette* ou *paloumette*.
Agaric dont le chapeau est verdâtre ou livide, les lames blanches et égales, le pédicule cylindrique et plein.

Chapeau couvert d'une croûte ou d'une espèce de lichen vert sur un fond blanchâtre ou livide, convexe dans la jeunesse, plan et plus ou moins enfoncé au milieu dans la suite, de trois à cinq travers de doigt de diamètre. Lames blanches, égales, quelques-unes fourchues, fragiles sans raideur. Pédicule blanc, cylindrique, long de trois ou quatre travers de doigt, rempli d'une substance spongieuse blanche. Chair blanche, ferme, fragile, peu épaisse. Odeur faible, agréable. Saveur douce, un peu farineuse.

On trouve cette espèce sous les arbres. Elle se montre pendant l'été. Elle est très recherchée et fournit un aliment agréable, parfaitement innocent. On la mange cuite sur le gril avec de l'huile, ou en caisse avec un hachis, ou à la poêle avec des œufs.

Agaric noircissant. Dec. Fl. fr., II. 156.
Agaricus nigricans.
Agaric dont le chapeau est d'un blanc sale, devenant promptement brun, noircissant en se desséchant, ayant les lames concolores, épaisses, distantes, inégales, devenant lentement rouges à l'air dans les endroits touchés et meurtris.
An agaricus glutinosus ? Syst. nat.

Chapeau dur et cassant, convexe avec un enfoncement ordinaire au milieu, d'un blanc sale en naissant, devenant promptement brun, noircissant dans la vieillesse, ayant de trois à cinq pouces de diamètre. Lames d'un blanc sale, raides, épaisses et distantes, insérées horizontalement autour du pédicule, sans échancrure, inégales de manière qu'entre deux lames entières il y en a une intermédiaire de moyenne longueur, et deux très courtes vers le bord dans les intervalles des autres, ces deux dernières ou l'une ou l'autre manquant souvent. Pédicule nu, cylindrique, blanc, devenant brun et noir comme le chapeau, rempli d'une moëlle spongieuse qui est dévorée de bonne heure par les larves, ayant jusqu'à deux pouces de longueur. Chair blanche et ferme dans la jeunesse, prenant lentement à l'air une couleur rouge sanguinolente sur les surfaces meurtries et coupées, se ramollissant dans la vieillesse et se desséchant en prenant une couleur noire.

On trouve cette espèce sous les arbres pendant l'automne. Elle rend une odeur fétide et cadavéreuse sans avoir aucun mauvais goût.

Agaric George.
Agaricus Georgii. Lin. sp., 1642.
Agaric dont le chapeau est jaune et convexe et les lames blanches.

Chapeau convexe, d'un jaune plus ou moins pâle, strié vers le bord, portant sur la surface des flocons blancs, cotonneux, qui disparaissent dans la vieillesse. Lames blanches, la plupart entières, entremêlées de quelques autres plus courtes et sans ordre. Pédicule blanc, lisse, cylindrique, élargi à l'insertion des lames, rempli d'une moëlle spongieuse, sa longueur n'excédant point le diamètre du chapeau. Chair blanche, insipide, peu odorante. Individus solitaires.

Cette espèce commence à se montrer vers le milieu du printemps. On la trouve dans les bois, sur les bords et sur les revers des fossés. L'agaric George est un champignon manducable, comme la plupart des espèces printanières.

Agaric bouclier. Fl. fr., 1281, xxi.
Agaricus clypeatus. Lin. sp., 1642.
Chapeau hémisphérique, acuminé, visqueux. Lames blanches, de même que le pédicule allongé et cylindrique.

Chapeau conique dans la jeunesse, orbiculaire avec une éminence au milieu, strié vers le bord, d'un gris roussâtre, visqueux, ayant jusqu'au delà de trois pouces de diamètre dans son développement parfait. Lames blanches et inégales. Pédicule grêle et cylindrique, ayant jusqu'à trois pouces de longueur.

On trouve cette espèce dans les bois et sur les bords des prés couverts.

Agaric paillet. FL. FR., 1281, VII.
Agaricus quinquepartitus. LIN. SP., 1640.
Chapeau gris avec une teinte jaune, découpé en cinq parties. Lames blanchâtres. Pédicule blanc, inégal, allongé.

Chapeau d'un gris sale, ordinairement coloré en jaune couleur de paille, convexe dans la jeunesse, très irrégulier et ordinairement découpé en plusieurs parties inégales ayant jusqu'au delà de six pouces de diamètre dans son développement parfait. Lames blanches, inégales, larges, un peu distantes, communiquant intérieurement les unes avec les autres par des plis, ayant la base rétrécie avant leur insertion un peu courante sur le pédicule. Pédicule blanc, souvent plus ou moins coloré en jaune, inégalement cylindrique, épaissi au sommet, d'un tissu lâche et fibreux, d'une longueur à peu près égale au diamètre du chapeau.

On trouve cet agaric dans les bois et autres lieux couverts pendant l'automne. Il est étonnant que Gmelin ne l'ait pas compris dans la 13e édition du Systema naturæ, à moins qu'il l'ait regardé comme une variété de l'agaricus clypeatus ou qu'il l'ait décrit sous le nom d'agaricus longipes, p. 1406.

Agaric ferrugineux.
Agaricus ferrugineus. SYST. NAT., 1403.
Chapeau ferrugineux. Lames rouges, devenant brunes. Pédicule térète, plein, plus épais vers la base.

Chapeau convexe, d'une couleur fauve ferrugineuse, coriace vers le bord, médiocrement charnu au milieu, ayant depuis neuf ou dix lignes jusqu'à deux pouces de diamètre. Lames nombreuses disposées sur trois rangs, d'un rouge cramoisi, foncé dans la jeunesse, devenant brunes dans la vieillesse, ayant la base arrondie, très large et insérée autour du pédicule. Pédicule cylindrique, plein, bulbeux à la base dans la jeunesse, d'un jaune fauve plus clair que le chapeau, à texture fibreuse, ayant depuis un jusqu'à deux pouces et demi de longueur. A sa sortie de terre, le chapeau est roulé en dessous et lié au pédicule par un tissu filamenteux qui disparaît dans la suite. Dans son développement il a souvent le centre relevé en mamelon.

Ce champignon croît dans les bois et sur les bords des pâturages couverts. Il se montre pendant l'automne. Il ne diffère que très peu de l'agaric de vache ; cependant on ne voit sur son disque aucunes taches brunes ni sur son pédicule aucune apparence d'anneau.

Agaric de vache.
Agaricus vaccinus. SCHŒFF.
Agaric dont le chapeau est d'un jaune roussâtre avec des taches noirâtres, le pédicule concolore, cylindrique, plus épais vers sa base et les lames d'un brun clair.

Chapeau conique dans l'origine, bientôt après campaniforme, ensuite convexe, enfin concave, ayant presque toujours le centre relevé en bosse et le bord plus ou moins ondulé ou déchiré dans les progrès du développement ; sa couleur variant du jaune pâle, orangé ou roussâtre au brun clair ou marron ; ordinairement parsemé de taches oblongues, brunes ou noirâtres, presque toujours membraneux et coriace, ayant jusqu'à deux pouces de diamètre. Lames inégales, larges

et distantes, plus ou moins crénelées ou denticulées, disposées sur trois longueurs : les plus longues insérées circulairement autour du pédicule, plus ou moins rétrécies avant leur insertion ; leur couleur variant du jaune roussâtre au brun clair, ferrugineux ou marron ; conservant presque toujours quelques restes filamenteux du voile qui les cachait dans leur enfance. Pédicule cylindrique, d'un gris sale, brun ou roussâtre, plus gros et souvent même bulbeux à la base, rempli d'une moëlle fibreuse bientôt dévorée par des larves, ce qui le rend fistuleux ; portant souvent vers le milieu quelques restes ou quelques traces du voile, avec une apparence d'anneau filamenteux ou mucilagineux.

On trouve ce champignon dans les bois où il est très commun pendant l'automne. Son chapeau toujours membraneux l'exclut de cette division ; son pédicule assez gros l'y retient, mais la fréquente apparence d'un anneau devrait le faire rapporter à la division précédente.

Agaric terreux.

Agaricus terreus. SYST. NAT., 1403.

Chapeau gris avec des traits capillaires bruns. Lames blanchâtres. Pédicule blanc, térète, plein, plus épais vers la base.

Individus agrégés. Chapeau d'un gris cendré, obscurci par des taches brunes, comme filamenteuses, convexe dans la jeunesse, orbiculaire, difforme, ondulé et souvent lobé ou déchiré dans son développement parfait, ayant alors jusqu'au delà de quatre pouces de diamètre. Lames d'un blanc obscur, nombreuses, disposées sur quatre longueurs ; les plus longues ayant leurs bases acuminées, un peu décurrentes. Pédicules blancs, térètes, ordinairement courbés, plus gros vers la base, n'égalant point le diamètre du chapeau, remplis d'une moëlle fibreuse, naissant plusieurs ensemble d'un point commun.

On trouve cet agaric sous les arbres, vers le milieu de l'automne.

Agaric onctueux.

Agaricus nimbatus. SYST. NAT., 1405.

Agaric dont le chapeau est humide, gris, ombré de brun, le limbe blanc, les lames larges, de trois longueurs, blanches et contiguës au pédicule concolore et furfuracé.

On trouve cette espèce sous les arbres, pendant l'automne.

Agaric piedfu.

Agaricus fusipes. SYST. NAT., 1406.

Agaric dont le chapeau est gris et gercé, ayant le bord ondulé, les lames concolores et le pédicule fusiforme.

Chapeau convexe, lisse et médiocre dans la jeunesse, d'un gris livide plus ou moins foncé au milieu, délayé vers le bord et blanchâtre, devenant orbiculaire, ondulé ou festonné et communément gercé, ayant jusqu'au delà de six pouces dans son développement parfait. Lames d'un blanc pâle ou livide, un peu distantes, médiocrement épaisses, inégales de manière qu'entre deux lames entières, insérées avec leurs semblables autour du pédicule et tronquées en arc rentrant avant leur insertion, il y en a trois, cinq ou sept intermédiaires de différentes longueurs. Pédicule plein, térète, dur, fusiforme, blanchâtre, devenant brun ou livide, continu avec le chapeau, ayant jusqu'à cinq et six pouces de longueur.

On trouve cette espèce, ordinairement agrégée, dans les bois, vers le milieu de l'automne.

Agaric fasciculaire.

Agaricus fascicularis. SYST. NAT., 1407.

Agaric ayant le chapeau jaune orangé, les lames jaunâtres et le pédicule jaune, linéaire, allongé.

Chapeau d'un jaune orangé au milieu, d'un jaune pâle vers le bord, globuleux dans l'enfance, largement campanulé dans la jeunesse, devenant orbiculaire, plus ou moins convexe, conservant ordinairement une élévation en bosse au milieu, retenant sur son bord quelques fragments de voile, assez charnu, ayant jusqu'à cinq pouces de diamètre lorsqu'il naît dans l'isolement, presque membraneux lorsqu'il fait partie de grandes agrégations, n'ayant alors que deux ou trois pouces de diamètre. Lames d'un jaune olivâtre, devenant purpurines dans la vieillesse, minces, étroites, ayant leur plus grande largeur à la base, très nombreuses, disposées sur cinq ou six longueurs de manière qu'entre deux lames entières, insérées avec leurs semblables autour du pédicule, on en compte jusqu'à quinze intermédiaires de différentes longueurs. Pédicule jaune, cylindrique, fistuleux, portant presque toujours vers le sommet quelques traces annulaires et noirâtres du voile membraneux et fugace qui cachait les lames dans l'origine, et rarement une véritable collerette ; n'ayant que la grosseur d'un tuyau de plume dans les agrégations nombreuses, ayant celle du doigt indicateur dans l'isolement et jusqu'à cinq pouces de longueur. Chair jaune et d'un blanc jaunâtre.

Cette espèce d'agaric est une de celles qu'on rencontre le plus fréquemment. Elle se montre dans toutes les saisons au pied des arbres et sur leurs troncs pourris, sur la terre et sur les bords des fossés couverts. Nous l'avons vue se convertir en pulpe noirâtre très salissante et se fondre, comme l'agaric fasciculé dont nous parlerons dans la suite et qui n'en est, à notre avis, qu'une variété peu dégénérée.

Agaric pâle.

Agaricus pallidus. SYST. NAT., 1407.

Chapeau d'un blanc ochreux, convexe. Lames rapprochées et divisées. Pédicule court, plein et térète.

Chapeau convexe, d'un blanc ochreux, devenant brun ou jaunâtre, dont la surface est souvent réticulée par des gerçures, ayant jusqu'au delà de trois pouces de diamètre. Lames d'un brun clair et jaunâtre, larges, très nombreuses et rapprochées, de cinq ou six longueurs différentes, insérées autour du pédicule et ordinairement coupées ou divisées en travers à différents endroits. Pédicule blanc, plein, court, ordinairement dur et contourné, portant le plus souvent quelques restes du voile et quelquefois aussi un véritable collier.

On trouve cet agaric sur les troncs des vieux arbres et ailleurs. Il s'en exhale une odeur forte et désagréable. Il est beaucoup plus rare que le précédent, dont il n'est peut-être qu'une variété.

Agaric aranéeux.

Agaricus violaceus. SYST. NAT., 1407.

Chapeau lisse, visqueux, pulviné, d'un brun cendré. Lames larges, disposées sur trois rangs, ferrugineuses ainsi que les restes du voile. Pédicule violet, soyeux et fibreux, bulbeux à la base.

Chapeau convexe, lisse et visqueux, ordinairement brun, ayant le bord roulé en dessous dans la jeunesse, ample et difforme dans son développement parfait, conservant de la convexité. Lames inégales, larges, arrondies à la base, disposées sur trois rangs, d'un bleu violet dans la jeunesse, alors cachées sous un voile filamenteux, devenant ferrugineuses dans la vieillesse ainsi que les restes du voile. Pédicule court, plein, bulbeux à la base, d'une couleur violette, quelquefois blanche, d'un tissu fibreux et soyeux à la surface, devenant ferrugineux dans les progrès de la végétation.

Cette espèce est très commune pendant l'automne. On la trouve dans les bois et sur les bords des prés couverts. Elle répand en vieillissant une poussière abondante et ferrugineuse.

Agaric élevé.
Agaricus elatior. SYST. NAT., 1408.
Chapeau étroit, d'un jaune ochreux tirant sur la couleur de chair. Pédicule blanc, allongé, tortueux, fibreux et soyeux. Lames disposées sur quatre rangs, d'un fauve ferrugineux.

On trouve cet agaric dans les bois pendant l'automne.

E). *Chapeau infundibuliforme ou oblique. Point de suc laiteux.*

Agaric cyathiforme (1).
Agaricus cyathiformis. SYST. NAT., 1409.
Agaric blanchâtre ou pâle, ayant les lames décurrentes, étroites, divisées et le pédicule plein.

Chapeau blanc, grisâtre et convexe dans la jeunesse, devenant ochreux, enfoncé au milieu, plus ou moins lobé, ondulé ou festonné et obliquement relevé en entonnoir dans son développement parfait, ayant jusqu'à cinq pouces de diamètre. Lames blanches, devenant ochreuses et enfin roussâtres, nombreuses, minces, étroites et décurrentes, disposées sur quatre ou cinq différentes longueurs, souvent divisées en travers. Pédicule blanc, plein, grêle, court, ayant moins d'un pouce de longueur, continué sous les lames en cône renversé formant le chapeau par sa dilatation. Chair blanche et molle, médiocrement épaisse au milieu, presque nulle vers le bord.

On trouve fréquemment cet agaric dans les bois et autres lieux couverts, pendant l'automne. Il croît ordinairement en agrégations circulaires. Il n'a ni mauvais goût ni mauvaise odeur.

Agaric obconique.
Agaricus obconicus. SYST. NAT., 1409.
Agaric d'un brun grisâtre, ayant le bord du chapeau ondulé, les lames décurrentes, acuminées des deux côtés, disposées sur deux rangs, le pédicule plein et dilaté vers le haut.

Chapeau d'un brun cendré, très enfoncé au milieu, ayant le bord courbé en dessous dans la jeunesse, relevé en entonnoir et ondulé dans son développement parfait. Lames blanches, décurrentes, nombreuses et disposées sur deux longueurs. Pédicule blanc, farci d'une moëlle spongieuse, dilaté vers le sommet, formant le chapeau par son épanouissement. Chair blanche, saveur de noisette.

Cette espèce est rare dans les environs de Pau.

Agaric fourchu.
Agaricus furcatus. SYST. NAT.
Agaric dont le chapeau est farineux, vert cendré, les lames fourchues et continuées avec le pédicule farci, spongieux.

1. — κύαθος, coupe. Le chapeau se creuse en vieillissant.

Chapeau d'abord convexe et presque globuleux, devenant orbiculaire, concave et relevé en forme d'entonnoir ; de couleur verte au milieu, cendrée ou livide vers le bord ; large de trois à quatre ou cinq pouces. Lames blanches, presque toutes bifurquées, insérées autour du pédicule sans interruption de substance. Pédicule blanc, cylindrique, ordinairement un peu ventru, farci d'une substance molle et spongieuse bientôt dévorée par les vers, ce qui le fait juger fistuleux au toucher ; portant un ou deux pouces de longueur. Chair blanche, grenue et cassante. Saveur douce et farineuse.

On trouve cette espèce dans les bois pendant l'automne. Elle est très promptement attaquée par les limaçons, en sorte qu'on ne la trouve presque jamais entière.

Agaric semi-pétiolé.

Agaricus semi-petiolatus. SYST. NAT., 1410.

Chapeau safrané-ochreux avec des bandes concentriques peu apparentes, ayant le bord ondulé, le pédicule concolore, plein, obconique, les lames plus pâles et rameuses.

Chapeau safrané, visqueux, convexe, enfoncé au milieu, roulé dans son bord pendant la jeunesse ; relevé en entonnoir, grossièrement strié vers le bord, ondulé avec des bandes concentriques peu apparentes dans son développement parfait, ayant alors jusqu'à cinq pouces de diamètre. Lames d'un jaune safrané plus pâles que le chapeau, minces, nombreuses, décurrentes et souvent rameuses. Pédicule concolore, noircissant dans la vieillesse, plein, dilaté vers le sommet, formant le chapeau par son épanouissement, ayant à peine un pouce de longueur.

On trouve très fréquemment cet agaric dans les bois et autres lieux couverts pendant l'automne.

Agaric roulé.

Agaricus revolutus.

Chapeau convexe, d'un jaune sale, avec une teinte rougeâtre au milieu, ayant son bord étroitement roulé en dessous et visqueux dans la jeunesse ; relevé en entonnoir peu creusé, grossièrement strié et ondulé dans son développement parfait, ayant alors jusqu'au delà de six pouces de largeur. Lames inégales, très nombreuses, d'un blanc sale ou jaunâtre...

F). *Chapeau semi orbiculaire. Pédicule latéral.*

Agaric pétaloïde.

Agaricus petaloïdes. SYST. NAT., 1411.

Chapeau d'un brun violet, ondulé dans son bord ; lames rapprochées, décurrentes, d'un blanc jaunâtre. Pédicule blanchâtre et plein.

On trouve cette espèce sur les troncs des vieux arbres.

Agaric flabelliforme.

Agaricus flabelliformis. SYST. NAT., 1411.

An agaricus cespitosus. SYST. NAT., 1429 ?

Chapeau subfurfuracé, pâle. Lames d'une couleur de canelle. Pédicule latéral, comprimé, dilaté au sommet.

Chapeau membraneux et coriace, semi-orbiculaire, spatulé, paraissant quelquefois lunulé, plus ou moins incliné sur son pédicule, d'un jaune ochreux, plus foncé et déployé en éventail pendant la pluie, blanchâtre et plus ou moins roulé ou replié en dessous dans l'état sec, à sur-

face grenue et comme furfuracée, ayant au delà d'un pouce et demi de largeur. Lames inégales, d'un jaune argileux ou d'une couleur de canelle tantôt pâle tantôt foncée, disposées sur quatre ou cinq longueurs, déployées en éventail, plissées intérieurement ; les intermédiaires souvent unies par la base à leurs voisines de manière à les faire paraître bifides, les plus longues tendant à se réunir vers la base intérieure du chapeau. Pédicules fasciculés, solides, comprimés, d'un blanc ochreux, continués avec leur chapeau, soutenant les lames sur leur surface intérieure, ayant rarement au delà de deux ou trois lignes de longueur.

Cette plante croît en agrégations nombreuses sur les troncs et sur les vieilles souches des arbres secs ou renversés, où elle persiste pendant longtemps dans un état de dessication.

G). *Suc laiteux coulant des parties blessées.*

Agaric à zones.
Agaricus zonarius. Syst. nat., 1412.
Chapeau d'un roux clair ou jaunâtre avec des stries concentriques, enfoncé au milieu. Lames blanchâtres. Pédicule d'un blanc roussâtre, court, plein, térète.

Chapeau d'un roux clair ou jaunâtre, remarquable par des sillons concentriques, dont le bord est roulé en dessous dans la jeunesse, relevé en entonnoir, plus ou moins ondulé ou lobé dans son développement parfait, ayant trois ou quatre et jusqu'à huit pouces de diamètre. Lames blanchâtres, devenant ochreuses ou ferrugineuses, nombreuses, inégales de manière qu'entre deux entières, souvent réunies près de la base et un peu décurrentes, il y en a jusqu'à quinze intermédiaires de différentes longueurs. Pédicule blanc, devenant roussâtre, cylindrique, rempli d'une moëlle spongieuse, très court, ayant à peine un pouce de longueur. Chair blanche ; suc laiteux, blanc, âcre ; odeur cadavéreuse.

On trouve ce champignon dans les bois pendant l'automne. On s'accorde à le regarder comme vénéneux.

Agaric doux.
Agaricus dulcis. Syst. nat., 1412.
Agaric d'un rouge sale, blanc intérieurement, rempli d'un suc blanc, doux. Chapeau infundibuliforme dans l'âge adulte. Lames nombreuses, subdécurrentes.

Chapeau convexe dans la jeunesse, enfoncé en entonnoir dans la suite, d'un rouge sale avec quelques zones concentriques peu ou point apparentes, ayant depuis un jusqu'au delà de trois pouces de diamètre. Lames d'un blanc sale et rougeâtre, inégales, minces, nombreuses, un peu décurrentes, c'est-à-dire quelques bases descendant un peu sur le pédicule autour duquel elles sont attachées. Pédicule cylindrique, plein, roussâtre comme le chapeau, souvent courbé, long d'un à deux pouces et demi.

On trouve très fréquemment cet agaric sous les arbres pendant l'automne. Il est ordinairement plus petit qu'un grand nombre d'espèces membraneuses.

Agaric livide.
Agaricus livens. Syst. nat., 1412.
Agaric roide, fragile. Chapeau avec des taches brunes, obscures. Lames d'un blanc ochreux.

Chapeau concave, roide et fragile, d'un brun pâle et livide avec des taches brunes, obscures, et des inégalités tuberculeuses ; ayant jusqu'au delà de trois pouces de diamètre. Lames d'un blanc ochreux, inégales et très fragiles. Pédicule cylindrique, blanc, plein, court, n'ayant qu'environ un pouce de longueur. Chair blanche, mince, devenant rougeâtre à l'air après l'écoulement du suc laiteux, âcre et blanc.

On trouve cet agaric sous les arbres pendant l'automne.

Agaric entonnoir.
Agaricus infundibulum.
Fungus lactens maximus infundibuli formâ. VAILLANT, 61.
Agaric blanc dans toutes ses parties, rendant un suc laiteux et doux. Chapeau cotonneux, infundibuliforme. Pédicule gros, court, plein et cylindrique.

Chapeau dur et cassant, blanc et cotonneux, devenant ochreux, enfoncé au milieu, à bords roulé en dessous dans la jeunesse, relevé et formant régulièrement l'entonnoir dans son développement parfait, ayant jusqu'au delà de six pouces de diamètre. Lames blanches devenant ochreuses ou jaunâtres, inégales, rameuses, médiocrement larges, avec un peu de roideur. Pédicule blanc, cylindrique, plein, dur, gros, court, ayant à peine un pouce et demi de longueur. Chair blanche, ferme et cassante ; suc laiteux, blanc, très abondant, légèrement accrbe sans âcreté ; odeur cadavéreuse.

Cette espèce d'agaric est très commune dans les bois pendant l'automne. Personne ne s'avise d'en manger, parce qu'on la regarde comme très vénéneuse. J'ai quelquefois rencontré des individus sans suc laiteux.

Agaric poivré.
Agaricus piperatus. LIN. SP., 1641.
Agaric blanc, rendant un suc âcre. Chapeau lisse et fragile, enfoncé au milieu dans la vieillesse, ayant le bord rabattu. Lames inégales, irrégulières, étroites. Pédicule plein, rétréci par les deux bouts.

On trouve cette espèce dans les bois et dans les pâturages. On la regarde comme un poison dangereux.

Agaric. Chapeau pédiculé, membraneux, peu ou point charnu.

A). *Les coriaces. Chapeau et lames coriaces, opaques.*

Agaric ombiliqué.
Agaricus umbilicatus. SYST. NAT., 1414.
Chapeau d'un blanc ochreux, ombiliqué et jaune au milieu, doublé de lames subdécurrentes, porté sur un pédicule plein, térète et dilaté au sommet.
a. Agaricus decurrens. Ibid.

Chapeau coriace, orbiculaire, ombiliqué, d'un blanc ochreux, jaune au milieu, strié vers le bord, ayant jusqu'à un pouce et demi de diamètre. Lames d'un blanc sale, nombreuses, minces, inégales et décurrentes. Pédicule blanc devenant brun, térète, épaissi vers le sommet, rempli d'une moëlle spongieuse, souvent dévorée par des larves, ce qui le rend fistuleux dans la variété *a*.

On trouve cette espèce dans les bois et autres lieux couverts pendant l'automne.

Agaric des coteaux.

Agaricus collinus. SYST. NAT., 1414.

Chapeau convexe, umboné, blanc ou pâle ochreux, luisant. Pédicule concolore, allongé, demi-transparent, fistuleux. Lames d'un gris blanchâtre.

Chapeau coriace, blanc, devenant ochreux et luisant, conique en naissant, bientôt après convexe, umboné, paraissant strié vers le bord par l'écartement, déchiré dans son développement parfait. Lames blanchâtres, se changeant en gris rougeâtre, enfin noirâtre, minces, nombreuses et très fragiles, disposées sur trois ou quatre différentes longueurs, les plus longues insérées autour du pédicule. Pédicule blanc, cylindrique, fistuleux, demi-transparent, finement strié vers le sommet, se détachant facilement du chapeau comme s'il ne faisait que le soutenir.

On trouve cet agaric sur les coteaux, sur les bords des fossés et dans les jardins. Il se montre pendant l'été.

Agaric en roseau. Dec. FL. FR., II, 159.

Chapeau membraneux, blanchâtre, strié sur le bord, convexe dans l'origine, ensuite conique, enfin plus évasé et relevé en mamelon au milieu, plus ou moins déchiré dans son développement parfait. Lames blanches, larges, denticulées, inégales, les plus longues rétrécies à la base, non insérées sur le pédicule, les plus courtes au nombre de trois et quelques intermédiaires très petites vers le bord du chapeau. Pédicule nu, cylindrique, glabre, souvent aplati avec un sillon plus ou moins profond, d'une texture fibrillaire, continu avec le chapeau, s'élargissant brusquement pour le former. Les lames sont insérées dans la courbure. La couleur du pédicule est le brun clair ou livide.

Agaric tigré.

Agaricus tigrinus. SYST. NAT., 1414.

Chapeau convexe, écailleux, blanchâtre, enfoncé au milieu. Lames décurrentes, d'un jaune argileux.

Chapeau convexe, enfoncé au milieu, blanchâtre, couvert de petites écailles brunes qui le font paraître tigré, ayant depuis un jusqu'au delà de deux pouces de diamètre. Lames décurrentes, inégales, étroites, blanches, d'un jaune ochreux. Pédicules agrégés, tortueux, pleins, blancs et souvent tigrés, dilatés vers le sommet et formant le chapeau par leur épanouissement.

On trouve ce champignon dans les bois, ordinairement sur les souches et sur les vieilles racines des arbres. Il s'en exhale une odeur forte et agréable.

Agaric safrané. Bulliard. HERB. FRANÇ.

Agaricus croceus. SYST. NAT., 1415.

a. Agaric écarlate. FL. FR., 1281, XIV.

b. Agaricus psittacinus.

Chapeau safrané, lisse, sec, conique, ayant le sommet mamelonné, le bord gauderonné, déchiré, les lames rares, le pédicule jaunâtre, farci, cylindrique.

Chapeau campanulé-conique dans la jeunesse, d'une superbe couleur de safran, tantôt tirant sur l'orangé, tantôt passant au rouge écarlate, à bord plus ou moins gauderonné ; à surface unie et souvent visqueuse : orbiculaire, mamelonné et plus ou moins déchiré dans la vieillesse, ayant depuis un jusqu'à deux pouces et demi de diamètre. Lames plus ou moins colorées en

jaune, larges, inégales et distantes. Pédicule droit, cylindrique, d'un beau jaune à la surface, portant jusqu'à deux pouces et demi de longueur : d'une substance fibreuse, moëlleuse et très rare au milieu, ce qui le rend souvent fistuleux. La couleur jaune du pédicule et jaune pâle des lames se change bientôt en bleu passant au pourpre noirâtre dans les endroits meurtris et coupés.

On trouve cette espèce dans les prés et dans les bois pendant l'automne. La variété *a* se fait remarquer par sa couleur d'un beau rouge écarlate, qui colore aussi plus ou moins les lames et le pédicule.

Agaric caméléon. Dec. Fl. fr., II, 180.
Agaricus amaricans. Syst. nat., 1416.

·Chapeau convexe ou ovale-obtus, d'un vert d'herbe, couvert d'un suc gluant. Pédicule cylindrique fistuleux, vert et visqueux en dehors, blanc et fistuleux en dedans, courbé ou tortueux, long d'environ un pouce sur une ou deux lignes de largeur. Lames verdâtres devenant blanchâtres ou jaunâtres sur le bord, les plus longues insérées autour du pédicule au sommet, terminées en pointe sur le bord du chapeau, une lame courte entre deux longues. Chair blanche devenant bleuâtre à l'air lorsqu'on déchire ou coupe le chapeau. Cette chair a une ligne d'épaisseur au centre et va en diminuant insensiblement vers le bord membraneux.

Ce champignon est assez rare. Il m'a paru solitaire. Je l'ai rencontré sur la terre parmi les mousses, dans le canton de Morlaàs, en novembre et décembre. Il m'a paru presqu'insipide. Les lames sont assez épaisses et elles m'ont paru divisées en deux rameaux vers le bord du chapeau.

Agaric doré.
Agaricus auratus. Syst. nat., 1416.
Chapeau convexe, visqueux, d'un jaune orangé. Pédicule fistuleux et concolore. Lames d'un jaune sulfureux.
a. Le même d'un jaune vitellin.

Cette charmante espèce d'agaric croît sous les arbres des environs de Pau et de Morlaàs. Son chapeau est mince, convexe et fragile, souvent un peu enfoncé au milieu, ordinairement strié vers le bord, relevé en entonnoir dans la vieillesse, ayant jusqu'à un pouce et demi de diamètre. Les lames sont médiocrement épaisses et un peu distantes, disposées sur trois différentes longueurs, les plus longues insérées autour du pédicule et paraissant décurrentes surtout lorsque le chapeau est relevé. Le pédicule est cylindrique, souvent comprimé et couvert d'un suc gluant. Le chapeau et le pédicule sont d'un jaune orangé très agréable, quelquefois simplement jaunes, ce qui constitue la variété *a*.

Agaric déchiré.
Agaricus scissus. Syst. nat., 1416.
Agaric sulfureux, ayant le chapeau presque conique, déchiré dans son bord ; les lames très larges, étroites à la base, disposées sur trois rangs ; le pédicule fistuleux et contourné.

Chapeau membraneux, tendre et fragile, imparfaitement conique dans la jeunesse, devenant plan et concave dans la vieillesse, d'un jaune quelquefois vif, quelquefois pâle et sulfureux, devenant roussâtre dans la suite, ayant le bord plus ou moins lobé ou déchiré, quelquefois strié dans son développement parfait. Deux pouces de diamètre. Lames très larges, médiocrement épaisses et nombreuses, d'un jaune blanchâtre et toujours plus pâle que le chapeau, ayant leur plus grande largeur au milieu arrondi, disposées sur trois rangs ; les plus longues remontant en se rétrécissant pour s'insérer au sommet du pédicule, dont elles se détachent plus ou moins à mesure que le chapeau se développe en s'évasant. Pédicule fistuleux et visqueux, d'un jaune

semblable à celui du chapeau, souvent contourné comme si on l'avait tordu, ayant jusqu'au delà de deux pouces de longueur et quelquefois la grosseur du petit doigt.

On trouve cette espèce agrégée sur les arbres au commencement de l'automne.

Agaric tortu.

Agaricus contortus. SYST. NAT., 1416.

Chapeau sec, obscur et convexe, relevé en mamelon au milieu. Lames fragiles et pédicule contourné blanchâtres.

Chapeaux agrégés, d'un brun roussâtre, convexes, dont le centre est relevé en mamelon dans la jeunesse, la surface lisse, sèche et le bord ordinairement lobé, ayant trois ou quatre travers de doigt de largeur. Lames blanchâtres, minces, fragiles, distantes et inégales. Pédicule blanchâtre, devenant brun ou roussâtre, anguleux ou sillonné, tortueux ou contourné en spirale. Chair blanchâtre, tenace, ayant une ou deux lignes de largeur au milieu, nulle vers le bord dans une grande étendue.

Cet agaric croît en agrégations nombreuses sous les arbres pendant l'été.

Agaric sulfureux.

Agaricus sulfureus. SYST. NAT., 1417.

Chapeau d'un jaune sulfureux, à peu près conique, sec. Lames nombreuses, disposées sur trois rangs, les plus longues contiguës au pédicule fibreux.

Chapeau conique, évasé en cloche, d'un jaune sulfureux, finement strié vers le bord par de petites déchirures superficielles, ayant neuf ou dix lignes de diamètre. Lames d'un jaune plus pâle, nombreuses, disposées sur trois longueurs, finement serrulées. Pédicule cylindrique, plein, blanchâtre, légèrement garni vers le sommet d'une efflorescence fibrilleuse, ayant à peu près deux pouces de longueur.

Agaric à flocons jaunes.

Agaricus flavo-floccosus. SYST. NAT., 1417.

Chapeau umboné, sulfureux-ochreux et furfuracé, ayant le bord crénulé, le pédicule plein, ferrugineux, chargé de flocons sulfureux. Lames blanchâtres, de quatre différentes longueurs.

Chapeau d'un jaune ochreux ou safrané, chargé d'une poussière farineuse, concolore, crénulé dans son bord par des fragments du voile, d'abord conique, très évasé, devenant orbiculaire, ordinairement umboné, ayant jusqu'à neuf ou dix lignes de diamètre dans son développement parfait. Lames blanchâtres, disposées sur quatre différentes longueurs, très rapprochées, plus étroites vers le bord du chapeau que du côté du pédicule. Pédicule cylindrique, d'une couleur ferrugineuse, chargé de petits flocons jaunâtres, portant vers le milieu de sa longueur une apparence de collier, rempli d'une moëlle spongieuse qui le rend mou, ayant jusqu'au delà de deux pouces de longueur.

On trouve assez fréquemment ce petit agaric sur les revers des fossés couverts pendant l'automne.

Agaric subcarné.

Agaricus subcarneus. SYST. NAT., 1417.

Agaric humide, dont le chapeau est changeant, ochreux, le pédicule fistuleux, droit et fibreux, les lames couleur de chair, semi-transparentes, de trois différentes longueurs, les plus longues attachées au pédicule. Chapeau convexe, quelquefois umboné, souvent ombiliqué, deve-

nant orbiculaire concave et plus ou moins déchiré dans la vieillesse, d'un jaune ochreux dans l'état sec, fauve pendant la pluie, à surface écailleuse ou drapée, retenant l'humidité, ayant depuis un pouce de diamètre ordinaire jusqu'à deux et au delà. Lames de couleur de chair, semi-transparentes, distantes, disposées sur trois différentes longueurs, ayant leur plus grande largeur vers la base, les plus longues attachées autour du pédicule, dont elles se détachent à mesure que le chapeau se relève. Pédicule couleur de chair, souvent chargé de pellicules écailleuses, à texture fibreuse, ordinairement fistuleux, droit et quelquefois contourné, ayant depuis un jusqu'au delà de trois pouces de longueur.

On trouve très communément cette espèce dans les bois, dans les champs, sur les bords des fossés et au pied des haies. Elle se montre pendant l'été et pendant l'automne.

Agaric violet.
Agaricus janthinus. SYST. NAT., 1419.
Agaric améthyste. Dec. FL. FR., II, 172.
Agaric pourpré. Chapeau convexe. Lames distantes, convexes et décurrentes. Pédicule allongé, linéaire.
a. Agaricus farinaceus. Ibid.
b. Agaricus lanatus. Ibid.

Chapeau convexe, violet, obscurément strié, à surface écailleuse et comme farineuse, paraissant drapée, ayant jusqu'au delà d'un pouce de diamètre. Lames violettes, distantes, disposées sur trois différentes longueurs ; les plus longues quelquefois bifides, décurrentes sur le pédicule. Pédicule cylindrique, d'un pourpre foncé devenant brun, rempli d'une moëlle spongieuse bientôt dévorée par les insectes, ce qui le rend fistuleux, ayant jusqu'au delà de trois pouces de longueur.

On trouve cet agaric dans les bois pendant l'automne.

Agaric semi-globuleux.
Agaricus semi-globatus. SYST. NAT., 1418.
Chapeau glabre, semi-globuleux et jaunâtre. Pédicule subconcolore, opaque, grêle, allongé, avec des points noirs au milieu. Lames cendrées, avec des taches obscures ; les plus grandes attachées autour du pédicule.

Chapeau semi-globuleux, souvent un peu acuminé, lisse et jaunâtre, plus pâle vers le bord, ordinairement visqueux, ayant depuis six ou sept lignes jusqu'à un pouce et demi de diamètre. Lames blanches avec des taches grises, devenant cendrées avec des taches noires, disposées sur trois différentes longueurs, figurées en quart de cercle, remplissant toute la concavité du chapeau ; les plus longues attachées autour du pédicule par leur base égale au demi-diamètre du chapeau. Pédicule grêle, cylindrique, droit, fistuleux, couvert d'un suc visqueux avec des points noirâtres au milieu et une bande circulaire brune en forme d'anneau, ayant jusqu'à trois pouces de longueur.

On trouve ce petit champignon le long des haies et sur les bords des fossés pendant l'automne.

Agaric du sapin.
Agaricus abietis. SYST. NAT., 1420.
Chapeau très glabre, plus ou moins visqueux, convexe, enfoncé au milieu. Lames blanchâtres. Pédicule linéaire, allongé, de couleur fauve.

Chapeau membraneux, convexe avec un enfoncement plus ou moins sensible au milieu, devenant orbiculaire, plan ou concave, obscurément strié vers le bord, paraissant crénulé par une petite saillie des extrémités des lames, d'un jaune orangé au milieu, pâle vers la circonférence, ayant jusqu'au delà d'un pouce de diamètre. Lames blanchâtres, inégales, nombreuses, les plus longues ayant la base arrondie avant leur insertion autour du pédicule. Pédicule d'un jaune fauve ou roussâtre, cylindrique et souvent comprimé, fistuleux, pouvant être facilement détaché du chapeau, comme s'il ne faisait que le soutenir, ayant depuis un jusqu'à deux pouces de longueur.

On trouve cette espèce ordinairement agrégée sous les arbres, vers le commencement de l'automne. Elle croît partout, mais plus particulièrement sous les pins et sous les sapins.

Agaric clou.
Agaricus clavus, Syst. nat., 1420.
Chapeau presque plan, umboné, d'un jaune argileux, ayant le bord strié ou plissé, les lames d'un blanc sale, le pédicule linéaire, térète, farci et contourné inférieurement.

Ce petit agaric croît sur les feuilles mortes et sur les troncs des arbres parmi les mousses. Il est assez semblable aux clous dorés employés par les tapissiers, d'où il a tiré son nom.

Agaric agrafe.
Agaricus fibula. Syst. nat., 1421.
Agaric ochreux, à chapeau rond, infundibuliforme; lames décurrentes ; pédicule linéaire, plein et uni.

Chapeau lisse, infundibuliforme, d'un blanc ochreux, ayant environ un pouce et demi de diamètre. Lames concolores, décurrentes, inégales, minces et très nombreuses. Pédicule uni, blanchâtre, cylindrique, farci d'une moëlle soyeuse bientôt dévorée par des larves, ce qui le rend souvent fistuleux ; ayant jusqu'à trois pouces de longueur.

On trouve cet agaric dans les endroits couverts pendant l'automne. Son chapeau imite les boucles en forme de plaque qui servaient anciennement à attacher la ceinture sur le devant du corps.

Agaric cupelliforme.
Agaricus cupelliformis.
Chapeau brun, infundibuliforme ; lames grises et inégales ; pédicule gros, fibreux, plus épais vers la base, farci d'une moëlle cotonneuse.

Chapeau coriace, d'un brun noirâtre, lisse, enfoncé au milieu, avec le bord roulé en dessous, souvent umboné dans la jeunesse, relevé en cône renversé formant régulièrement l'entonnoir dans son développement parfait, ayant alors jusqu'à deux et trois pouces de diamètre. Lames d'un gris blanchâtre, prenant ensuite une teinte brunâtre, nombreuses, inégales, les plus longues quelquefois bifides, ayant les bases légèrement acuminées insérées autour du pédicule. Pédicule droit, d'un brun grisâtre, médiocrement gros, cylindrique, plus épais vers la base légèrement cotonneuse ; d'une texture fibreuse ; la surface légèrement gercée par l'écartement des fibres extérieures ; rempli d'une moëlle cotonneuse, ayant jusqu'au delà de trois pouces de longueur.

On trouve cet agaric sous les arbres pendant l'automne. La grosseur remarquable du pédicule, égalant celle du petit doigt, pourrait le faire rapporter à la cinquième division de la première famille. Je ne vois pas qu'il soit décrit

dans la collection de Gmelin et je le crois très différent de l'agaricus placenta et de l'agaricus murinus, avec lesquels il me paraît avoir le plus de rapports. J'ignore s'il se trouve dans les ouvrages de Bulliard ou de Schœffer, que je n'ai pas sous les yeux.

B). *Les délicats. Chapeau, lames et pédicules transparents, ordinairement concolores. Le chapeau strié ou plissé.*

Agaric minutule.
Agaricus minutulus. Syst. nat., 1423.
Chapeau campanulé, d'un jaune orangé fugace ; lames rares, jaunâtres ; pédicule térète, farci, un peu courbé et blanchâtre.

Chapeau conique, d'un jaune orangé, souvent mêlé de rose dans la jeunesse, devenant campanulé, mince, transparent, strié, pâle ou blanchâtre vers le bord, d'un jaune pâle au milieu, souvent acuminé, n'ayant que cinq ou six lignes de diamètre. Lames blanchâtres, devenant jaunâtres, inégales, distantes et peu nombreuses. Pédicule blanchâtre, cylindrique, très grêle, légèrement tortueux, fistuleux, se détachant facilement du chapeau, ayant deux ou trois pouces de longueur.

On trouve ce joli petit agariç sur le bord des prés couverts, au commencement de l'automne.

Agaric en roue. Dec. Fl. fr., II, 158.
Agaricus rotula.
Chapeau blanchâtre, ombiliqué, strié vers le bord. Lames larges, écartées et attachées sur un bourrelet annulaire qui entoure le pédicule.

Ce petit agaric est facile à distinguer des autres espèces par la petite gaîne qui entoure l'origine du pédicule et autour de laquelle les lames sont insérées. Ces lames, blanches comme le chapeau, sont assez larges, égales et un peu distantes. Le pédicule est capillaire, noir ou d'un violet foncé, plein et roide, ayant jusqu'à deux pouces de longueur. Le chapeau est petit, convexe, ombiliqué, mince et transparent.

Cet agaric est rare dans la plupart de nos cantons. Je l'ai trouvé sous les arbres de Guiraudet, chez M. Perpigna à Jurançon.

Agaric androsace.
Agaricus androsaceus. Lin. sp., 1644.
Chapeau conique, transparent, strié, crénelé. Chapeau et lames blanchâtres. Pédicule grêle et obscur.

Chapeau conique, strié, glabre, crénulé, blanchâtre, prenant une teinte brunâtre, livide, ayant cinq ou six et jusqu'à dix lignes de diamètre. Lames blanchâtres, un peu distantes, disposées sur trois rangs, celles du bord très courtes et souvent effacées dans les petits individus. Pédicule grêle, térète, plus épais et souvent laineux vers la base, d'un brun pâle ou livide, rendant ordinairement un suc laiteux lorsqu'on le coupe en travers.

Cette petite espèce d'agaric croît sur les feuilles mortes, parmi les mousses et sur le bois pourri. Elle est très commune pendant l'automne.

Agaric bâtard.
Agaricus nothus. SYST. NAT., 1423.
Chapeau blanchâtre, devenant cendré ou jaunâtre. Lames décurrentes. Chair blanche. Pédicule grêle et plein.

Chapeau convexe, tendre et fragile, d'un blanc de cire, devenant jaunâtre, légèrement strié vers le bord, ayant trois ou quatre et jusqu'à huit lignes de diamètre. Lames blanches et décurrentes, médiocrement épaisses, assez larges, distantes et disposées sur deux ou trois différentes longueurs. Pédicule blanc, plein, cylindrique, plus épais vers le sommet, diminuant de grosseur vers la base, long d'un à un pouce et demi.

On trouve cet agaric dans les prés, dans les pâturages et sur les revers des fossés. Il est assez commun pendant l'automne. Le chapeau tend à s'aplatir en se développant et il est souvent ombiliqué dans son développement parfait.

Agaric en famille (1).
Agaricus pseudonothus.
Agaricus amadelphus.

Chapeau d'un brun terreux au milieu, d'un fauve pâle ou blanchâtre vers le bord, convexe, ombiliqué dans tous les temps, grossièrement strié vers le bord, membraneux, mince et flexible, de trois à six lignes de diamètre, ondulé et à peu près plan dans son développement parfait. Pédicule plein, cylindrique, recourbé, ayant la base renflée en tubercule, conservant la même grosseur, à peu près égale à une épingle moyenne, jusqu'à l'insertion des lames, se dilatant ensuite pour former le chapeau par continuité. Sa couleur, d'un gris plus ou moins clair, passe bientôt au brun plus ou moins foncé. Lames d'un blanc sale, assez nombreuses quoique distantes, décurrentes ; une demi-lame placée entre deux entières, et souvent aussi une courte nervure dans les intervalles vers le bord.

On trouve fréquemment cet agaric dans les cantons de l'arrondissement de Pau. Il croît sur les revers des fossés, sur les troncs des arbres, pendant les mois d'octobre et de novembre.

Agaric ombellé.
Agaricus umbellatus. SYST. NAT., 1423.
Couleur blanchâtre. Chapeau convexe, subconique, enfin à peu près plan, umboné et plissé. Lames distantes. Pédicule grêle, térète et fistuleux.

Chapeau mince et transparent, strié vers le bord, conique ou campanulé dans la jeunesse, plan ou peu convexe et umboné dans son développement parfait, blanc, devenant jaunâtre ou brunâtre, ayant depuis demi jusqu'à deux pouces de diamètre. Lames blanches, distantes, ayant leur plus grande largeur au milieu, disposées sur trois ou quatre différentes longueurs, les plus longues ayant la base rétrécie en arc avant leur insertion autour du pédicule. Pédicule cylindrique, blanc, devenant jaunâtre ou brun, fistuleux, ayant depuis deux jusqu'au delà de quatre pouces de longueur.

Cette espèce croît sur les feuilles mortes et sur les bois pourris, vers le

---

1. — Pseudonothus signifie faux bâtard ; c'est un nom qui rappelle d'une façon bien indirecte l'idée de famille. Quant à amadelphus, c'est un mot hybride qui exprime de l'amitié en latin pour des frères en grec.

milieu de l'automne. Plusieurs individus sont souvent réunis par les bases de leurs pédicules.

Agaric ombellifère.
Agaricus umbelliferus. SYST. NAT., 1423.
Agaric petit, blanc, transparent : chapeau hémisphérique, plissé vers le bord ; lames distantes ; pédicule filiforme.

Chapeau blanc, hémisphérique, transparent, dont le bord est plissé dans l'âge avancé ; ayant de deux à quatre lignes de diamètre. Lames blanches, peu nombreuses, distantes, disposées sur trois différentes longueurs. Pédicule filiforme, térète, plein, lisse et blanchâtre, ayant depuis neuf ou dix lignes jusqu'à un pouce et demi de longueur.

Ce petit agaric croît sur les feuilles mortes et sur les bois pourris pendant l'automne.

Agaric candide.
Agaricus candidus. SYST. NAT., 1423.
Agaric petit, blanc ; chapeau hémisphérique, ayant le bord roulé en dessous ; lames flexibles ; pédicule térète, courbé ou tortueux.

On trouve ce petit agaric dans les fossés, parmi les mousses. Il est d'un blanc de neige dans toutes ses parties. Le pédicule n'est pas fistuleux.

Agaric délié.
Agaricus tenuis. SYST. NAT., 1424.
Couleur blanchâtre. Chapeau campanulé, membraneux ; lames disposées sur trois longueurs ; pédicule très long, fistuleux et transparent.
a. Agaricus luteo-albus. Ibid.

Ce petit agaric croît sur les revers des fossés pendant l'automne. L'agaricus luteo-albus n'est vraisemblablement qu'une variété, facile à distinguer par une teinte jaune sur le pédicule.

Agaric conique.
Agaricus conicus. SYST. NAT., 1424.
Chapeau campanulé, aigu, luisant, livide, strié ; lames blanches ; pédicule fistuleux, d'un gris cendré.

Chapeau conique, lisse, d'un brun livide, strié vers le bord, ayant depuis deux ou trois jusqu'à neuf ou dix lignes de diamètre. Lames blanches, nombreuses, disposées sur deux ou trois longueurs. Pédicule cylindrique, lisse, fistuleux, transparent, d'un brun cendré, ayant jusqu'au delà de trois pouces de longueur.

On trouve très fréquemment ce petit agaric dans les bois et dans les fossés, sur les arbres pourris et sur les feuilles mortes. La base du pédicule est laineuse.

Agaric guêtré.
Agaricus peronatus. SYST. NAT., 1424.
Chapeau hémisphérique ; lames peu nombreuses, étroites, disposées sur trois rangs. Pédicule glabre supérieurement, laineux

inférieurement, arqué à la base.

Chapeau convexe, mince et transparent, lisse au milieu, strié vers le bord, d'une couleur pourprée, ayant jusqu'à huit lignes de diamètre. Lames purpurines ou blanchâtres, étroites, un peu écartées, disposées sur trois rangs, les plus longues ayant la base acuminée, un peu décurrentes. Pédicule cylindrique, fistuleux, d'un beau pourpre, glabre dans la partie supérieure, garni de poils blanchâtres inférieurement, ayant depuis deux jusqu'à trois pouces de longueur.

Ce champignon croît sur les feuilles mortes, vers le milieu de l'automne. Je l'ai trouvé à Morlaàs, sur le bord d'un fossé, dans un petit bois du Basacle confrontant avec la pièce de terre dite Laherrère et la métairie dite du Parrat.

Agaric fistuleux.
Agaricus mammillaris. Hoffm.

Chapeau membraneux et transparent, rarement gris ou blanchâtre, ordinairement brun ou livide au milieu, pâle, jaunâtre ou roussâtre, strié vers le bord et crénulé, conique ou campanulé, à surface plane mais conservant une protubérance au milieu dans son développement parfait; ayant depuis cinq ou six lignes jusqu'à un ou deux pouces de diamètre. Pédicule cylindrique, glabre, fistuleux, un peu ferme, pâle ou blanchâtre vers le haut, brun ou roussâtre et un peu renflé vers la base, souvent aussi brun dans toute sa longueur, s'allongeant ensuite en une petite racine souvent réunie à celles de plusieurs individus, entrant dans les racines des arbres, enveloppée par un duvet laineux. La longueur varie entre un et trois pouces. Lames blanches, larges, un peu distantes, disposées sur trois longueurs, les plus longues insérées autour du pédicule, dont le tube est fermé au sommet par une substance spongieuse, rare, qui part du chapeau.

Ce champignon, très commun dans nos cantons, croît par groupes nombreux, et quelquefois solitaire, sur les troncs et les racines des arbres, pendant les mois d'octobre et de novembre.

C). *Chapeau se fondant partiellement en un suc noir, ou doublé de lames noires.*

Agaric momentané.
Agaricus momentaneus. Syst. nat., 1425.
Chapeau conique, submamelonné, d'un brun cendré, strié, crénulé ; pédicule fistuleux, linéaire ; lames et pédicule d'un gris cendré.

Chapeau conique, d'un gris cendré dans l'état sec, d'un brun jaunâtre pendant la pluie, strié vers le bord et crénulé, avec une élévation en forme de mamelon peu sensible au milieu dans son développement avancé, ayant environ un pouce et demi de diamètre. Lames grises dans la jeunesse, devenant noires dans la vieillesse, disposées sur quatre rangs, se fondant en pulpe noire qui salit les doigts. Pédicule blanchâtre, cylindrique, fistuleux, ayant quatre ou cinq pouces de longueur.

On trouve cet agaric sur les excréments des animaux, sur les fumiers, dans les prés et dans les jardins. Il naît, croît et se dissout en deux ou trois jours.

Agaric acuminé.
Agaricus acuminatus. Syst. nat., 1426.
Chapeau conique, acuminé, d'un gris de rat pâle ; lames noires ; pédicule térète, étroit, fistuleux, d'un pourpre noirâtre.

Chapeau conique, non strié, d'un gris de rat pâle, un peu jaunâtre au sommet, quelquefois légèrement prolongé en pointe, ayant environ un pouce de diamètre. Lames noires et disposées sur quatre différentes longueurs, se fondant entre les doigts en suc noirâtre. Pédicule cylindrique, grêle et fistuleux, d'un brun noirâtre avec une teinte rougeâtre, ayant jusqu'à quatre ou cinq pouces de longueur.

On trouve fréquemment cet agaric sous les arbres, parmi les feuilles, vers la fin de l'automne. Il ne diffère que peu de l'agaric momentané.

Agaric ombilicaire.
Agaricus umbilicaris. SYST. NAT., 1426.
Agaric coriace, blanchâtre, se fondant en liqueur brune ; lames disposées sur trois rangs et distantes ; pédicule farci.

Chapeau convexe ou largement campanulé, blanc, lisse et sec dans la jeunesse, devenant grisâtre, ochreux avec une teinte noirâtre et se fondant entre les doigts en liqueur brune dans la vieillesse, ayant jusqu'à deux pouces de diamètre. Lames d'un gris noirâtre dans la jeunesse, noires dans la vieillesse, larges, distantes, disposées sur trois différentes longueurs, se fondant en liqueur brune comme le chapeau. Pédicule blanc, cylindrique, rempli d'une substance médullaire, ayant depuis deux jusqu'à cinq pouces de longueur.

On trouve cet agaric sur les excréments des bestiaux dans les pâturages et jusque dans les étables. Il se montre plus fréquemment pendant l'été.

Agaric fasciculé.
Agaricus fasciculatus. SYST. NAT., 1425.
Agaric brunissant et tombant en dissolution. Chapeau convexe, lisse et d'un jaune fauve ; lames nombreuses, étroites et d'un jaune olivâtre ; pédicule jaune, tortueux et fistuleux.

Chapeau convexe, quelquefois umboné, lisse, d'un jaune orangé au milieu, d'un jaune pâle ou blanchâtre vers le bord, médiocrement charnu au milieu, devenant brun et pulpeux, tachant en noir et très salissant dans la vieillesse, ayant jusqu'à deux pouces de diamètre dans son développement parfait. Lames d'un jaune olivâtre, très étroites, minces et très nombreuses, cachées dans l'origine sous un voile filamenteux dont il reste souvent quelques traces sur les bords du chapeau et au milieu du pédicule. Pédicules fasciculés, jaunes, tortueux et fistuleux, à texture fibreuse, ayant jusqu'à cinq et six pouces de longueur.

Cette espèce d'agaric est très commune dans toutes les saisons. Elle croît en agrégations extrêmement nombreuses dans les bois, sur les troncs et sur les racines des arbres pourris. Il n'est presque pas douteux qu'elle soit une variété de l'agaricus fascicularis.

Agaric roussâtre. FL. FR., 1281, XVIII.
Agaricus succineus. SYST. NAT., 1427.
Chapeau convexe campanulé, déchiré, glabre, d'un jaune orangé pâle, strié ; lames plombées ; pédicule allongé, blanc.

Chapeau campanulé, strié, fauve ou roussâtre dans la partie supérieure, plus pâle vers l'inférieure, déchiré dans son bord lorsqu'il s'étend en parasol, n'ayant qu'environ demi-pouce de diamètre. Lames d'un brun plombé, se fondant en pâte noire qui salit les mains. Pédicules grêles, cylindriques, blancs, fistuleux, agrégés, ayant depuis un pouce et demi jusqu'à trois pouces de longueur.

Cet agaric croît au pied des arbres, formant des groupes très nombreux. Il se montre pendant l'été et au commencement de l'automne.

Agaric de terreau. Dec. Fl. fr., II, 151.
Agaric des fumiers. Fl. fr., 1281, xxxiii.
Agaricus fimiputris. Syst. nat., 1428.
Chapeau campanulé, à bord inégal, blanchâtre ; lames concolores avec des taches noires ; pédicule noirâtre, garni d'un collier épaissi vers la base.

Cet agaric croît sur les fumiers et sur les excréments des bestiaux. Je l'ai trouvé dans les pâturages de Bious, près du pic du Midi d'Ossau. Il se montre pendant l'automne.

Agaric des fumiers. Dec. Fl. fr., II, 150.
Agaric stercoraire.
Agaricus stercorarius. Syst. nat., 1428.
Chapeau convexe, diaphane, cendré, dont le bord est déchiré et révoluté, les lames grises, le pédicule oblique, étroit et plus épais vers la base.

Chapeau naissant oblong, convexe dans la suite, devenant orbiculaire, plan, enfin concave, déchiré dans son bord révoluté, d'un gris cendré, mince, transparent et très élégamment strié autour d'un petit plateau central lisse et roussâtre, ayant depuis un jusqu'à deux pouces et demi de diamètre. Lames d'un gris cendré, devenant noires sur la bordure, insérées autour du plateau central à une petite distance du pédicule, se fondant en liqueur noire qui salit les doigts. Pédicule blanc, fistuleux, plus épais vers la base, rétréci vers le sommet, extrêmement tendre et fragile, couvert d'une efflorescence neigeuse, ayant depuis deux ou trois jusqu'à cinq pouces de longueur.

Cet agaric, très fugace et d'une délicatesse extrême, croît sur les fumiers et autres endroits humides et putrilagineux. On le distingue de l'agaric cendré, auquel il ressemble beaucoup, par l'absence de la poussière écailleuse qui couvre le chapeau de ce dernier.

Agaric cendré. Fl. fr., 1281, xvii.
Agaricus cinereus. Syst. nat., 1427.
Chapeau cendré, umboné, strié ; lames connées ; pédicule allongé, d'un blanc brunissant.

Chapeau d'un gris cendré, cylindrique dans l'origine et formant une gaîne qui embrasse le pédicule, s'évasant en cloche, enfin en cône très obtus, lisse au milieu, finement strié vers le bord déchiré et roulé en dessus, ayant jusqu'à trois et quatre travers de doigt de diamètre. Pédicule fistuleux, cylindrique, opaque, blanc, ayant la surface légèrement marbrée par de petites peluchures brunes ou roussâtres, ayant jusqu'à six travers de doigt de longueur sur trois ou quatre lignes de largeur. Lames très nombreuses, très étroites, inégales, distinctes du pédicule, noircissant promptement en se fondant en eau noire comme de l'encre.

Cet agaric est ordinairement solitaire. Le chapeau est souvent couvert d'une efflorescence farineuse, qui disparaît dans la suite. La membrane qui forme presque seule la substance du chapeau se fond aussi en eau noire après la déliquescence des lames. Je l'ai souvent rencontré sur la terre, au pied des arbres.

Agaric campanulé. Fl. fr., 1281, xxiv.
Agaricus campanulatus. Lin. sp., 1643.

Agaric transparent ; chapeau campanulé, varié, strié ; lames cendrées, ascendantes, placées sur deux rangs ; pédicule linéaire, grêle, nu.

Chapeau campaniforme, obtus, d'un gris de rat variable, strié au dessous du sommet, mince et transparent, extrêmement tendre et fragile, se fondant entre les doigts en liqueur noire et fétide, petit, n'ayant que depuis trois jusqu'à cinq lignes de diamètre. Lames cendrées, devenant noires, disposées sur deux ou trois rangs ; les extrémités antérieures légèrement courbées en dessus en suivant la courbure du bord du chapeau. Pédicules agrégés, blanchâtres, grêles, fistuleux, transparents et fragiles, recourbés pour gagner la perpendiculaire lorsqu'ils sont implantés sur un plan vertical, ayant depuis un jusqu'à deux ou trois pouces de longueur.

Ce petit agaric croît sur les murs, au pied des arbres et sur les revers des fossés. Les individus sont groupés en quantités innombrables, mais si bien arrangés que les chapeaux ne sont ni difformes ni gênés dans leur développement comme dans la plupart des autres agrégations.

Agaric drapé. Dec. Fl. fr., II, 147.
Agaricus tomentosus.

Chapeau cylindrique dans la jeunesse, formant une gaîne qui couvre presque tout le pédicule, ayant quatre ou cinq pouces de longueur, devenant conique par l'évasement du bord, qui se déchire en s'écartant du pédicule ; couvert d'une peau peluchée ou cotonneuse, qui se détache et laisse le dos des lames à découvert, mais très serrées et adhérentes entr'elles, formant encore un cylindre d'un beau blanc. Lames inégales, extrêmement nombreuses et serrées les unes contre les autres sans aucune adhérence avec le pédicule, d'un beau blanc dans la jeunesse, noircissant bientôt et se fondant en eau noire ; chaque lame composée de deux feuillets appliqués l'un contre l'autre. Pédicule d'un beau blanc dans la jeunesse, cylindrique, aminci vers le sommet, bulbeux à la base avant le développement du chapeau, à peu près fistuleux, ne contenant qu'un duvet lâche ou filamenteux, paraissant à la surface un peu cotonneux par la rupture de quelques filets extérieurs, soutenant le chapeau, dont il se détache très facilement, sans aucune adhérence avec les lames, ayant jusqu'à six pouces de longueur.

Cette belle espèce d'agaric ne dure que trois jours. On le trouve dans nos bois, dans nos prés et dans nos jardins, vers le milieu de l'automne.

Agaric. Chapeau sessile.

Agaric d'aulne.
Agaricus alneus. Lin. sp., 1645.
Chapeau coriace, blanchâtre, cotonneux, semi-orbiculaire, dont le bord est gauderonné et les lames rameuses.

Chapeau sessile, semi-orbiculaire, dont la surface est plane ou peu convexe, cotonneuse et blanchâtre, devenant brune ou verdâtre ; le bord gauderonné ou découpé en lobes arrondis. Lames cendrées ou roussâtres et rameuses.

On trouve cet agaric sur les troncs et sur les racines découvertes des arbres, surtout de l'aulne et du bouleau.

Agaric cotonneux. Fl. fr., 1281, xli.
Agaricus betulinus. Lin. sp., 1645.
Chapeau sessile, coriace, cotonneux. Lames simples et divisées.

Chapeau sessile et coriace, presque orbiculaire ou lunulé, ayant le bord arrondi sans division, la surface supérieure blanche et garnie d'un duvet cotonneux, quelquefois coloré par des zones

concentriques, ayant trois ou quatre pouces de diamètre transversal. Lames brunes, minces, flexibles, inégales, libres et très rarement rameuses ou anastomosées entr'elles.

On trouve cet agaric sur les troncs des arbres pourris, des arbres morts et abattus, et plus souvent sur les bouleaux. Les chapeaux sont ordinairement agrégés en grand nombre, souvent adhérents et comme imbriqués. Les lames m'ont toujours paru simples et coupées en travers, jamais rameuses ni anastomosées, en sorte qu'il est douteux que cette espèce soit réellement l'agaricus betulinus de Linné et de ses commentateurs.

Agaric de chêne. Fl. fr., 1281, xxxix.
Agaricus quercinus. Lin. sp., 1644.
Chapeau subéreux-coriace, plan, velu, semi-orbiculaire avec des zones de diverses couleurs ; lames cartilagineuses, ramassées, anastomosées, blanchâtres ou brunâtres.

Chapeau sessile, semi-orbiculaire, d'une consistance subéreuse, ayant la surface supérieure plane, couverte d'un duvet cotonneux, lâche ; coloré par des zones concentriques de diverses couleurs. Lames épaisses, blanchâtres, devenant brunes ou roussâtres, interrompues par des fractures irrégulières, anastomosées, c'est-à-dire réunies entr'elles, formant des cloisons et des excavations difformes, entremêlées de pores, très apparents vers le bord.

Cet agaric croît sur les troncs des arbres et sur les vieux bois pourris. Sa substance spongieuse, assez ferme, serait propre à faire de l'amadou et serait peut-être préférable à celle du bolet amadouvier pour les usages de la chirurgie.

Agaric labyrinthiforme.
Merulius labyrinthiformis. Syst. nat., 1431.
Substance ligneuse, brune et difforme ; lames plus pâles et labyrinthiformes.

Cet agaric ne diffère du précédent que par une plus grande épaisseur, par une plus grande dureté, par une couleur tannée et par une surface glabre et pulvinée. On le trouve sur les troncs des arbres vivants.

Agaric blanc de neige.
Agaricus niveus. Syst. nat., 1431.
Chapeau lisse, horizontal, d'un blanc de neige en dessus, brun en dessous.

Cet agaric croît sur les troncs et sur les vieilles souches des arbres. Il est semblable à l'agaric de chêne et ne s'en distingue que par l'absence du duvet cotonneux qui couvre ce dernier.

L'agaric d'aulne, l'agaric cotonneux, l'agaric de chêne et l'agaric blanc de neige sont compris dans le genre du mérule dans les ouvrages de quelques botanistes, et les deux dernières espèces sont rapportées au genre du bolet dans quelques autres. On ne conçoit pas comment les premiers ont préféré une ramification en forme de veine, très obscure, qui n'a pas même lieu dans l'agaric cotonneux, à une organisation lamelleuse très apparente pour transporter ces quatre plantes du genre de l'agaric à celui du mérule ; car il est

certain qu'un novice n'ira jamais le chercher dans ce dernier. Ceux qui rapportent les deux dernières espèces au genre du bolet sont plus logiques, puisqu'elles sont réellement poreuses dans l'origine et qu'on y voit toujours quelques trous, surtout vers le bord, dans leur développement parfait. Il vaudrait peut-être mieux en faire un genre particulier ayant pour caractère un chapeau doublé de lames et de pores, auquel on donnerait le nom de lamellipore.

Agaric glanduleux.
Agaricus glandulosus. SYST. NAT., 1428.
Chapeau presque sessile, brun en dessus, blanc en dessous.

Chapeau presque sessile, horizontal, un peu renversé, semi-orbiculaire ou obovale, charnu et très épais au milieu, à peu près plan ou concave, d'un brun plus ou moins clair en dessus, blanc et ventru en dessous, rétréci en pédicule gros et court à la base. Lames blanches, minces, médiocrement larges et très nombreuses, disposées sur plusieurs longueurs ; les plus longues froncées, formant une crépure en réseau à la base près du point d'attache du chapeau, rétréci en pédicule gros, extrêmement court. Cette partie, qui n'est point couverte par les lames, est garnie d'un duvet court, blanc et drapé.

Cet agaric croît sur les troncs à demi-pourris des arbres, où les individus sont agrégés et placés les uns au dessus des autres. On le trouve surtout sur les peupliers, vers la fin de l'automne. Il est remarquable par ses grains glanduleux, groupés et liés par des filets dans les intervalles des lames.

Agaric appliqué.
Agaricus applicatus. SYST. NAT., 1429.
Chapeau renversé, orbiculaire, cendré-noirâtre ; lames blanchâtres avec une teinte bleuâtre, tendant vers le centre du chapeau adné.

Chapeau membraneux, fragile, orbiculaire, d'un gris cendré, noirâtre au milieu, appliqué à la renverse et adhérent en partie aux corps qui le soutiennent, offrant aux yeux sa surface lamelleuse. Lames inégales, d'un gris cendré, noirâtres dans la vieillesse, ayant la base arrondie et sans appui ; les plus longues tendant à se réunir au point central en forme de rayons. Pédicule nul.

Ce petit agaric très singulier croît sur le bois pourri, dans l'intérieur des bâtiments humides.

Agaric réniforme.
Agaricus reniformis.
Chapeau blanc, réniforme, attaché par le point central de la surface supérieure.
An agaricus niveus. SYST. NAT., 1429 ?

Chapeau coriace, convexe, réniforme, d'un blanc de neige en dessus, ayant le bord roulé en dessous, obliquement renversé et attaché par la moitié inférieure de sa surface supérieure. Lames blanches avec une légère teinte rougeâtre, disposées sur trois ou quatre différentes longueurs ; les plus longues tendant à se réunir vers le sommet de l'angle rentrant de l'échancrure du chapeau, où elles se terminent sans appui dans un enfoncement qui correspond au point central de l'adhérence. Largeur de six lignes.

Cet agaric croît sur les rameaux secs et à demi-pourris des arbres et des

arbrisseaux. On le trouve dans les bois et dans les haies, au milieu et à la fin de l'automne.

Agaric fulvescent.
Agaricus fulvescens. Syst. nat., 1429.
Chapeau sessile, coriace, velu, blanc ; lames fauves.

Chapeau sessile, horizontal, convexe, blanc et hérissé de filets nombreux en dessus, ayant le bord replié en dessous, mince, coriace et un peu subéreux, ayant jusqu'à six lignes de diamètre. Lames d'un gris tirant sur le fauve, réunies deux à deux par les bords fixes, ayant les bords libres repliés, l'un d'un côté, l'autre de l'autre ; le point central du concours des bases étant plus près du bord fixe que du bord libre du champignon. Les lames, vues à la loupe, paraissent garnies de poils fins et courts.

J'ai trouvé ce petit agaric sur les branches sèches des arbres, dans les environs de Morlaàs. Il croît par groupes et se conserve longtemps.

MÉRULE. Champignon garni en dessous de veines ou de plis ramifiés.

A). *Chapeaux pédiculés.*

Mérule hydropipide.
Merulius hydropipis. Syst. nat., 1430.
Chapeau d'un brun noirâtre. Pédicule fistuleux jusqu'à la base.

Chapeau coriace, brun, devenant noirâtre en dessus, convexe, enfoncé au milieu et percé en entonnoir, ayant jusqu'au delà de deux pouces de diamètre. La surface inférieure d'un gris cendré, doublée de plis ramifiés quelquefois très apparents et souvent presque tout-à-fait effacés. Pédicule tortueux, légèrement anguleux, d'un brun clair, fistuleux jusqu'à la base, supérieurement évasé en trompe, formant le chapeau par son épanouissement.

Ce champignon croît dans les endroits frais et humides. Je l'ai trouvé sur les bords des fossés dans le canton de Morlaàs, notamment sur les bords de la grande route de Vic, près de Morlaàs.

Mérule ondulé. Dec. Fl. fr., II, 131.
Merulius crispus. Syst. nat., 1430.
Chapeau coriace, infundibuliforme, ayant le bord frisé et le pédicule solide.

Chapeau coriace, d'un brun clair en dessus, ayant le bord lobé, très ondulé, frisé et relevé en entonnoir ; le diamètre variant d'un à deux pouces. La surface inférieure d'un gris cendré clair, plissée en ramifications peu saillantes. Pédicule solide dans toute son étendue, d'un brun clair, cylindrique vers la base, épaissi en cône renversé vers la partie supérieure, formant le chapeau par son épanouissement.

Ce champignon croît dans les bois et autres lieux couverts. Je l'ai trouvé dans les mêmes endroits que le précédent. Il se montre au milieu de l'automne.

Mérule chanterelle. (1). Dec. Fl. fr., II, 128.

1. — Qu'il faudrait écrire cantharelle. De κάνθαρος, coupe ; parce que le chapeau se creuse en vieillissant.

Merulius chantarellus. SYST. NAT., 1430.

Mérule dont la couleur est celle d'un jaune d'œuf et l'odeur agréable, le chapeau enfoncé dans la vieillesse, ondulé et lobé dans son bord, les veines décurrentes, le pédicule plein et dilaté dans sa partie supérieure.

En patois *lécassine*.

Chapeau lisse et convexe dans la jeunesse, enfoncé au milieu dans l'âge avancé, ayant le bord relevé en entonnoir, ondulé et lobé, large de deux à quatre travers de doigt. Veines rameuses, décurrentes, froncées, presque lamelleuses et concolores. Pédicule plein, concolore, dilaté en cône renversé, continu avec le chapeau formé par son épanouissement. Chair d'un blanc sale, fibreuse, odorante.

On trouve cette plante dans les bois pendant l'automne, et plus rarement dans les autres saisons. Elle est agréable au goût et très recherchée dans quelques cantons, comme dans celui de Pontacq. On la prépare en omelette après lui avoir fait rendre l'eau dont elle est imprégnée en la fricassant à sec pendant quelque temps dans une poêle avant d'y mêler la graisse ou l'huile et les œufs.

Mérule pezizoïde.

Merulius pezizoïdes. SYST. NAT., 1431.

Mérule presque sans tige, infundibuliforme, ayant le disque ouvert, lobé ou sinué, et les veines effacées.

Pesise corne d'abondance. FL. FR., 1287, II.

Peziza cornucopioïde. LIN. SP., 1650.

Fongosité membraneuse, coriace, fragile, infundibuliforme, ayant le bord plus ou moins ondulé, lobé ou sinué et ponctué, la surface inférieure d'un brun plus ou moins clair, l'extérieure d'un gris cendré, plutôt ridée qu'obscurément veinée, ayant jusqu'au delà de trois pouces de hauteur. Pédicule presque nul, le chapeau se dilatant insensiblement de la base au sommet en forme de trompe creuse dans toute son étendue, dont la partie inférieure est à peu près de la grosseur du petit doigt et presque cylindrique dans une petite étendue.

On trouve cette plante ordinairement agrégée ou fasciculée au pied des arbres et sur les bords des fossés couverts pendant l'automne.

Mérule de chêne.

Merulius quercinus. SYST. NAT., 1430.

Mérule subéreux, coriace, plan, velu, semi-orbiculaire, peint par des anneaux de diverses couleurs, dont les veines sont ramassées, cartilagineuses, anastomosées, blanchâtres ou brunâtres.

Chapeaux nombreux, sessiles, coriaces et très flexibles, situés horizontalement, semi-orbiculaires, plans, couverts d'un duvet dense et laineux, bigarrés par des bandes concentriques, blanches, brunes et roussâtres. Veines lamelleuses, cartilagineuses, blanches, devenant brunes ou roussâtres dans la vieillesse, interrompues par des fractures, souvent anastomosées entr'elles, quelquefois bifurquées ou rameuses. Chair mince, blanche et cotonneuse.

On trouve cette plante sur les troncs des arbres, plus souvent sur les chênes que sur les autres. Sa substance serait aussi propre que celle du bolet amadouvier à être préparée en amadou et lui serait peut-être préférable par une plus grande souplesse pour arrêter les hémorrhagies.

Mérule des feuilles mortes.

Merulius squamila. SYST. NAT., 1430.

Chapeau blanc, convexe, doublé de plis rares et rayonnants. Pédicule très grêle et filiforme.

Chapeau blanc, convexe, très mince et transparent, glabre et uni en dessus, relevé en dessous par cinq ou six nervures qui vont du centre à la circonférence en forme de rayons. Son diamètre est d'une à deux lignes. Pédicule central, capillaire, blanc et transparent dans la jeunesse, devenant bientôt noirâtre ou d'un brun roussâtre, surtout vers la base, où la loupe fait apercevoir de petits poils courts, conservant la même grosseur dans toute sa longueur, qui ne surpasse guère quatre lignes.

On trouve cette petite espèce sur les feuilles mortes, sur les branches à demi-pourries, parmi les mousses. Elle est assez commune dans nos cantons de l'arrondissement de Pau, vers le milieu de l'automne.

B). *Chapeaux sessiles.*

Mérule auriculaire.

Merulius auricularia.

Fongosité coriace, d'un jaune fauve. Veines réticulées. Substance coriace, molle et tenace, appliquée sur des troncs d'arbres par une grande portion de sa surface inférieure, se renversant et devenant horizontale à mesure qu'elle se développe, ayant la surface devenue supérieure d'un jaune fauve et drapée, l'inférieure ou l'antérieure d'un roux ferrugineux et réticulée par une multitude de veines sinueuses, anastomosées et entremêlées de trous difformes, formant une espèce de tricot qui dégénère vers le bord en simple plissure. La surface postérieure est peluchée, d'un blanc pâle ou rougeâtre et attachée sur les arbres ; l'antérieure est d'un jaune orangé pâle, quelquefois blanche.

Cette espèce a le port d'une théléphore et semble tenir le milieu entre les mérules et les bolets. Elle croît sur des troncs d'arbres renversés. Les individus y sont agrégés et imbriqués ; leurs bords sont plus ou moins lobés et ondulés. Je l'ai trouvée dans le canton de Morlaàs vers la fin de l'automne. Les individus très jeunes ont la forme d'un petit bassin ou d'une oreille d'homme attachée postérieurement par la base. Dans les progrès du développement les bords s'élargissent, la plante se renverse, s'attache par la surface postérieure et forme ou des rosettes orbiculaires ou plus souvent des bandes horizontales d'une consistance molle, plus gélatineuse que coriace.

Mérule blanc.

Merulius albus.

Chapeau membraneux, blanc, convexe dans la jeunesse, plan dans son développement parfait. Veines blanches. Pédicule grêle, plein, cylindrique, devenant un peu plus épais à l'origine des veines, qui sont un peu lamelleuses dans cet endroit ; elles se rétrécissent ensuite en forme de plis rameux et liés entr'eux par des plis transverses. Le chapeau acquiert jusqu'à un pouce de diamètre.

J'ai trouvé cette espèce sur de vieilles souches dans les fossés des environs de Pau, au mois d'octobre.

BOLET (1). Chapeau doublé de pores ou de tuyaux.

A). *Chapeaux pédiculés.*

Bolet comestible. Dec. Fl. fr., II, 124.
Boletus edulis. Bull.
Boletus lapidum. Syst. nat., 1434.
Boletus esculentus. Pers. obs. myc.
Boletus bovinus. Lin. sp., 1646.
Chapeau charnu, convexe, brun en dessus, jaune en dessous ; chair blanche ; pédicule solide, d'un blanc roussâtre, ayant la surface réticulée vers le sommet.
En patois *lou cep*.

Chapeau convexe, d'un brun marron, quelquefois noirâtre, souvent jaunâtre, pâle ou blanchâtre, ferme et cassant dans la jeunesse, charnu, très épais et très volumineux dans son développement parfait, mollasse dans la vieillesse, ayant jusqu'au delà de dix pouces de diamètre. Tuyaux cylindriques, parallèles et contigus, occupant la surface inférieure du chapeau, blancs et fermés dans la jeunesse, jaunes dans la suite et s'ouvrant en dehors par des trous ou pores anguleux, joints ensemble sans aucune substance intermédiaire. Pédicule solide, conique et blanchâtre, ayant la base renflée en forme de grosse bulbe, s'allongeant en cylindre dont la surface ordinairement roussâtre est superficiellement réticulée dans sa moitié supérieure, ayant jusqu'à trois et quatre pouces de longueur. Chair blanche, souvent un peu vineuse sous la peau, ne changeant point de couleur, susceptible de dessication.

Ce bolet est extrêmement commun dans nos contrées. On le trouve presque partout dans les bois et autres lieux couverts.

Bolet vitellin.
Boletus vitellinus.
Chapeau charnu, convexe, brun en dessus, jaune en dessous ; chair jaune ; pédicule solide, ayant la surface réticulée vers le sommet.

Ce bolet est à peu près semblable au précédent dans sa forme, dans sa grandeur et dans sa consistance ; mais sa chair est constamment d'un jaune vif et elle ne change point de couleur. Ses tuyaux et ses pores sont aussi d'un jaune vif dans la jeunesse. Le pédicule est jaune avec une teinte roussâtre ; sa surface est légèrement réticulée dans sa moitié supérieure. On le trouve dans les bois et autres lieux couverts. Il est regardé comme suspect.

Bolet orangé. Dec. Fl. fr., II, 127.
Boletus aurantiacus. Bull. Herb. fr.
Chapeau charnu, hémisphérique, d'une couleur d'orange ; pédicule ridé et taché.

Chapeau hémisphérique d'un jaune orangé, ferme dans la jeunesse, très charnu, ayant jusqu'à six et sept pouces de diamètre. Pores blancs et fermés dans la jeunesse, devenant jaunâtres dans la vieillesse, ayant la bouche plutôt arrondie qu'anguleuse. Pédicule blanchâtre, plein, fibreux, devenant roussâtre avec des taches noires et des aspérités fibreuses et rétinées qui rendent sa

1. — βῶλος, motte, masse. C'est un champignon de forme arrondie.

surface raboteuse ; gros, épais, court, ayant la base renflée en bulbe dans la jeunesse, devenant presque cylindrique dans la suite. Chair blanche, spongieuse, ne changeant point de couleur à l'air, conservant l'impression du doigt dans la vieillesse.

On trouve cette espèce de bolet dans les bois et autres lieux couverts. Il est généralement regardé comme un poison.

Bolet changeant.
Boletus mutabilis. Syst. nat., 1432.
Chapeau pulviné, brun ; tuyaux jaunes ; pédicule court, épaissi vers le sommet, brun ou rougeâtre.
a. Bolet changeant jaunâtre.
b. Bolet changeant rouge.

Chapeau convexe, plan ou concave, médiocrement charnu, ayant la surface lisse, quelquefois drapée ou veloutée, souvent gercée ; très variable dans ses couleurs, dont les principales sont le brun, le jaune et le rouge ; ayant rarement au delà de trois pouces de diamètre. Pores jaunes, anguleux, inégaux et très ouverts. Chair d'un jaune pâle avec une teinte rougeâtre sous la peau, ne changeant point de couleur à l'air. Pédicule jaunâtre, avec une légère teinte rougeâtre, ordinairement courbé et épaissi vers le sommet, quelquefois gros, cylindrique, bulbeux à la base, quelquefois grêle, ayant à peine la grosseur du petit doigt, rempli d'une moëlle fibreuse et jaunâtre, ayant ordinairement moins de deux pouces de longueur.

On trouve cette espèce de bolet dans les bois, dans les allées et sur les revers des fossés, pendant l'été et pendant l'automne. Les vieux sujets sont couverts d'un duvet blanc, qui paraît être une espèce voisine du bissus bombycina. On mange dans quelques-uns de nos cantons les variétés brunes, et nos gourmands les préfèrent au bolet comestible. J'en ai mangé plusieurs fois sans éprouver la plus légère incommodité. Les variétés jaune et rouge sont dédaignées ou regardées comme suspectes.

Bolet enragé.
Boletus rabidus.
An boletus subvescus. Schœff. ?
Chapeau charnu, convexe, brun en dessus, rouge en dessous ; chair jaune devenant bleue à l'air ; pédicule épais et rougeâtre.
En patois *cep arrouyous.*

Chapeau charnu, convexe, plan ou concave, d'un beau fauve ou noirâtre, ordinairement couvert d'un enduit visqueux, ayant jusqu'au delà de trois pouces de diamètre. Tuyaux jaunes. Pores d'un rouge ferrugineux. Chair jaune, devenant promptement d'un bleu d'azur passant au noir par le contact de l'air. Pédicule bulbeux à la base, diminuant vers le sommet, solide, jaune intérieurement, couvert d'une espèce de rouille dans le voisinage du chapeau, long de deux à quatre pouces.

On trouve très fréquemment ce champignon dans les bois, dans les allées et sur les revers des fossés, pendant l'automne. Il est regardé comme un poison très redoutable.

Bolet rameux.
Boletus frondosus. Syst. nat., 1433.
Masse fongueuse divisée en chapeaux à peu près plans et réfléchis ; pores blancs.

Ce bolet forme une grande masse charnue, divisée en plusieurs ramifications à peu près planes, réfléchies les unes sur les autres et comme imbriquées, brunes en dessus, blanches et poreuses en dessous.

Bolet écailleux.

Boletus subsquamosus. LIN. SP., 1647.

Chapeau jaunâtre, écailleux ; pores difformes, oblongs, tortueux, blancs ; pédicule latéral.

Chapeau plan ou peu convexe, semi-orbiculaire, horizontal, d'un jaune pâle, couvert d'écailles membraneuses rousses ou noirâtres, d'une consistance charnue et coriace ; ayant jusqu'à dix pouces de largeur sur sept ou huit pouces de longueur dans son développement parfait. Pores blancs, grands, inégaux, ordinairement allongés et tortueux, superficiels dans la jeunesse, profonds, déchirés et presque lamelleux dans la vieillesse. Pédicules courts, épais, latéraux, sortant plusieurs ensemble d'une masse radicale commune. Chair d'un blanc de lait, médiocrement épaisse et tenace.

Cette espèce croît sur les vieux troncs des ormes, des chênes et autres arbres. On la trouve assez fréquemment au printemps.

Bolet ombiliqué.

Boletus umbilicatus. SYST. NAT., 1434.

Chapeau coriace, concave, creusé au milieu, ayant le bord brun et les pores connexes.

Chapeau coriace et tenace, légèrement concave, quelquefois plan, ayant le centre enfoncé en forme d'entonnoir, la surface d'une couleur de canelle ou de quinquina, finement rayonnée avec des zones circulaires concentriques plus ou moins apparentes, le bord plus ou moins frangé dans la vieillesse et jusqu'au delà d'un pouce de diamètre. Pores concolores, plus pâles, difformes et confluents, formés par des lames courtes et déchirées descendant un peu sur le pédicule, ne s'étendant pas tout à fait jusqu'au bord, près duquel seulement on reconnait bien distinctement la disposition poreuse très superficielle. Pédicule térète, grêle, plein et roussâtre, bulbeux à la base, continu avec le chapeau, n'ayant ordinairement que trois ou quatre lignes de longueur.

On trouve cette petite espèce de bolet sur la terre dans les endroits couverts et humides. Les pores déchirés se rapprochent un peu des hydnes par une disposition érinacée, et des agarics par une disposition lamelleuse ; mais les pores superficiels et très distincts vers le bord du chapeau ne permettent pas de le confondre avec ces deux genres.

B). *Chapeaux sans pédicule.*

Bolet à mèche. DICT. BOT., n° 2.

Boletus fomentarius. SYST. NAT., 1436.

Bolet pulviné, inégal, obtus, dont les pores sont ronds, égaux et de couleur glauque.

Chapeau sessile, semi-orbiculaire, blanc ou cendré, devenant fauve et quelquefois noirâtre, très épais à la base, diminuant insensiblement vers le bord obtus, à surface inégale, bosselée et tuberculeuse, glabre avec des bandes concentriques bombées et irrégulières, portant depuis trois jusqu'à dix pouces de diamètre transversal. Pores très petits, arrondis ou un peu lunulés, liés entr'eux très étroitement et formant dans leur ensemble une surface unie, plane ou convexe, plus ou moins bosselée, d'une couleur glauque dans la jeunesse, brune ou fauve dans la vieillesse.

Substance intérieure fauve et spongieuse, mais d'un tissu tellement serré que la plante a souvent la dureté du bois.

Cette espèce croît sur les troncs des arbres, principalement sur les vieux hêtres.

Bolet odorant. Dec. Fl. fr., II, 118.

Boletus suaveolens. Pers. syn. Bull. champ.

Corps fongueux, tout à fait brun en dehors et en dedans, lisse en dessous ; pores inégaux.

Ce bolet est sessile, attaché par le côté et un peu par le dos, de manière que la surface inférieure descend au dessous de l'insertion de la supérieure. Le chapeau est d'un beau blanc, épais, arrondi, en sabot de cheval, de consistance subéreuse ; la surface supérieure est lisse dans la jeunesse, l'inférieure est poreuse dans toute son étendue. Les pores sont inégaux, très apparents : les uns sont ronds, les autres anguleux, d'autres linéaires ; quelques-uns sont cordiformes. L'odeur est agréable, approchant de celle de l'anis. Sa couleur blanche et uniforme dans la jeunesse devient roussâtre dans la vieillesse. Il croît sur les vieux troncs des saules. Il est très commun sur la route de Pau à Rébénacq. On le croit utile dans la phtisie pulmonaire : la dose est depuis 1 gr. 25 jusqu'à 4 grammes en poudre et préparée en électuaire.

Bolet subéreux.

Boletus suberosus. Syst. nat., 1436.

Chapeau pulviné, blanc ; pores aigus et difformes.

Chapeau sessile, horizontal, semi-orbiculaire, subéreux, médiocrement épais à la base, diminuant insensiblement d'épaisseur vers le bord très aigu, ayant la surface supérieure à peu près plane, ridée et légèrement creusée par des sillons concentriques vers le bord, blanche, quelquefois brune avec une bordure blanche dans la jeunesse, devenant roussâtre dans la vieillesse, ayant jusqu'à neuf ou dix pouces de diamètre transversal sur quatre ou cinq pouces de rayon. Surface inférieure poreuse, un peu convexe, d'un blanc de lait dans la jeunesse, se colorant promptement en rouge dans les endroits touchés et meurtris, devenant roussâtre, enfin brune dans la vieillesse. Pores inégaux, rarement arrondis, la plupart linéaires, plus ou moins allongés, aboutissant à des tubes qu'il est impossible de séparer ni de détacher du chapeau.

Ce champignon croît sur les troncs des saules et des bouleaux. On le rencontre souvent dans les haies des environs de Pau. Sa consistance est subéreuse. Le chapeau se laisse fléchir et n'acquiert jamais la dureté du bois, mais on ne peut le déchirer que très difficilement.

Bolet rouge.

Boletus cinnabarinus. Syst. nat., 1436.

Chapeau pulviné, tout à fait rouge en dehors et en dedans.

Chapeau sessile, subéreux, rouge, pulviné, drapé en dessus, semi-orbiculaire, médiocrement épais, doublé de tubes d'un rouge plus vif, dont les ouvertures sont anguleuses et très apparentes.

On trouve ce bolet sur les troncs des arbres abattus, surtout de ceux dont le bois est rouge, comme l'aulne et le cerisier.

Bolet blanc.

Boletus salignus. Syst. nat., 1436.

Odeur agréable ; chapeau blanchâtre, d'un blanc de neige intérieurement ; tubes extrêmement courts.

Ce champignon est parasite et ordinairement agrégé. Le chapeau est mince, sessile, semi-orbiculaire, ordinairement sinueux et comme festonné. Sa surface supérieure est d'un blanc sale, glabre, et devient roussâtre ou terreuse ; l'inférieure est blanchâtre et poreuse dans toute son étendue. Les tubes sont extrêmement courts et on peut facilement en séparer la substance fibreuse du chapeau. Cette substance est d'un blanc de neige, sèche et divisible en fibres très déliées. Le chapeau se divise facilement dans la direction des fibres, mais la résistance est plus grande en travers. Plusieurs chapeaux sont ordinairement réunis par les bases. On les trouve sur les troncs et sur les souches du saule et de plusieurs arbres. C'est par erreur que M. de Candolle l'a décrit sous le nom de boletus salicinus dans la Flore française. Cette espèce en diffère essentiellement, comme on peut s'en convaincre en comparant les descriptions. On pourrait le confondre avec le bolet sulfureux décoloré, mais il s'en distingue par son odeur agréable et par sa flexibilité.

Bolet sulfureux.

Boletus sulphureus. SYST. NAT., 1436.

Chapeau mou, d'un jaune orangé en dessus, d'un jaune de soufre en dessous.

Chapeaux sessiles, difformes, ayant la surface supérieure plissée et d'une belle couleur orangée, l'inférieure poreuse et d'un jaune de soufre, la substance intermédiaire blanche et fibreuse, le bord festonné, lobé ou déchiré. Plusieurs individus agrégés les uns sur les autres dans une situation horizontale.

Ce champignon croît sur les troncs des chênes et des châtaigniers. Il est mou, cassant et d'une odeur désagréable. Il perd ses belles couleurs en peu de temps.

Bolet amadouvier.

Boletus igniarius. LIN. SP., 1645.

Bolet pulviné, lisse, dont les pores sont très petits.

a. Boletus betulinus. Bull. HERB. FR.

Chapeau sessile, semi-orbiculaire, subéreux, pulviné, lisse, roussâtre ou d'un rouge pourpré en dessus, épais vers la base, allant en diminuant vers le bord arrondi en sabot de cheval. Pores ronds, très petits, formant une surface unie, blanchâtre dans la jeunesse, d'un brun tanné dans la vieillesse. Substance intérieure subéreuse, tenace, douce au toucher, de couleur fauve.

On trouve cette espèce sur les troncs des vieux arbres. Sa substance est la matière ordinaire de l'amadou et de l'agaric des chirurgiens. Pour préparer l'amadou on enlève l'écorce et on bat le reste à coups de marteau.

Bolet des saules.

Boletus salicinus. SYST. NAT., 1437.

Bolet renversé, subéreux, largement répandu, ondulé, ridé, de couleur de canelle.

Expansions subéreuses, sessiles, étendues à la renverse et plus ou moins plaquées sur les corps qui les soutiennent, ayant le bord légèrement divisé en lobes arrondis, d'une couleur de canelle, montrant la surface poreuse par leur situation renversée, devenant dures et schisteuses dans la vieillesse et d'une étendue assez considérable. Pores concolores, très petits, formant une surface unie ou peu raboteuse, exposée à la vue par la situation renversée de la plante.

Cette espèce de bolet croît sur les racines et sur les troncs des vieux arbres. Sa surface supérieure tend toujours à se plaquer sur ces différents appuis et,

lorsque leur situation ne s'y prête pas, elle est toujours inégale, difforme et couverte de terre ou de mousse. Les tuyaux sont superposés par couches plus ou moins nombreuses et persistantes. Il se forme une nouvelle couche tous les ans, de manière qu'on peut déterminer l'âge du bolet par le nombre des couches.

Bolet bigarré.
Boletus versicolor. LIN. SP., 1645.
Bolet à bandes de diverses couleurs, doublé de pores blancs.

Chapeaux sessiles, coriaces, flexibles, semi-orbiculaires, plus ou moins ondulés ou lobés, ayant la surface supérieure veloutée et bigarrée par des bandes concentriques de différentes couleurs. Pores blancs, petits, à peu près ronds et superficiels, couvrant toute la surface inférieure.

On voit des agrégations nombreuses et imbriquées de cette espèce sur les troncs des arbres secs et sur les pieux exposés aux injures du temps.

Boletus decipiens. SYST. NAT., 1437.
Hydne trompeur. DEC. FL. FR., II, 112.
Hydnum decipiens.

Chapeau coriace, tenu, mince, cotonneux, blanc et marqué de sillons concentriques en dessus ; d'un brun rougeâtre ou vineux ou grisâtre en dessous, sessile et attaché par une portion de la surface postérieure, ayant par conséquent la base ascendante et le sommet arrondi et replié horizontalement, imitant dans la jeunesse une valve de coquille, plus ou moins élargi dans la suite, quelquefois lobé, adhérent ou réuni à d'autres individus de la même espèce. Pores très irréguliers, peu profonds vers le bord, confluents plus loin et tellement difformes que la plante pourrait être facilement rapportée au genre de l'agaric ou à celui de l'hydne si les pores du bord ne la retenaient pas dans le genre du bolet. Elle a d'ailleurs le port du bolet bigarré.

Ce champignon croît sur les troncs des arbres renversés. Je l'ai trouvé aux environs de Morlaàs.

THÉLÉPHORE (1). Fongosité subéreuse garnie de mamelons fructifères en dessous.

Théléphore soyeuse.
Thelephora sericia. SYST. NAT., 1441.
Théléphore sans tige, imbriquée, coriace, soyeuse, ornée de bandes et pâle en dessus, glabre et jaunâtre en dessous.

Expansions coriaces, rampantes, devenant libres et horizontales en se réfléchissant, ayant le bord arrondi, lobé, ondulé ou plissé ; la surface supérieure couverte d'un duvet soyeux, pâle dans la jeunesse, avec des bandes concentriques de différentes couleurs ; la surface inférieure glabre, d'un jaune fauve, pâle dans la jeunesse, foncé ou brun dans la vieillesse, parsemée de mamelons qui contiennent les parties de la fructification.

Cette plante croît sur les troncs des arbres secs et coupés. Les individus sont très nombreux, agrégés et imbriqués.

---

1. — θήλη, mamelon ; φέρω, je porte. Champignon garni de mamelons.

Théléphore bleue. DICT. BOT., nº 10.

Thelephora cœrulea.

Expansions membraneuses, ridées, d'un beau bleu d'outre-mer, ensuite brunes.

Cette plante, remarquable par sa belle couleur bleue, commence à se montrer sous la forme de petites rosettes orbiculaires, membraneuses, minces, d'un tissu velouté, fin, court et très serré au milieu, plus lâche et d'un bleu plus clair, un peu blanchâtre sur la bordure, étroitement appliquées sur le bois qui les soutient par leur surface postérieure. Ces rosettes, semblables à celles des lichens, s'étendent ensuite en se confondant et forment des expansions irrégulières dont la surface antérieure est ridée et parsemée de petits mamelons, que j'ai vus très distinctement.

On la trouve sur les pieux, sur les planches et sur les vieux bois à demi-pourris.

Auriculaire des mousses.

Thelephora muscigena. PERS. SXN.

Cette petite espèce croît sur les différentes espèces de mousse, comme le polytric commun, l'hypne prolifère, etc. Elle est simple, mince et membraneuse, blanche, arrondie ou irrégulière, attachée par son bord et plus ou moins aussi par la surface stérile ; n'ayant qu'environ deux à quatre lignes de diamètre.

On la trouve vers la fin d'octobre et au commencement de novembre. Elle est un peu renversée et présente ordinairement la surface fructifère, dont les papilles sont peu sensibles.

ÉRINACE (1). Fongosité hérissée en dessous de pointes subulées.

A) *Chapeaux pédiculés.*

Hydne charnu.

Hydnum carnosum. SYST. NAT., 1438.

Chapeau convexe, glabre, rougeâtre ; pointes grises ; pédicule concolore.

Chapeau convexe, plus ou moins bosselé, souvent lobé, dont la surface est lisse, d'un brun pourpré ou rougeâtre, ayant jusqu'au delà de six pouces de diamètre dans son développement parfait. Pointes grises, extrêmement nombreuses, couvrant toute la surface inférieure du chapeau et une partie du pédicule. Pédicule d'un gris blanchâtre ou roussâtre, charnu, solide, dilaté vers le sommet, formant le chapeau par son épanouissement. Chair blanche, épaisse. Odeur faible. Saveur douce et glutineuse.

On trouve ce champignon dans les bois pendant l'automne. Je l'ai trouvé plus souvent dans les montagnes que dans les plaines.

Érinace sinué.

Hydnum repandum. LIN. SP., 1647.

---

1. — Ou mieux hérinace. Herinaceus, hérisson. Ce champignon est garni de pointes.

ὄδνον, de οἰδέω, j'enfle.

Érinace dont le chapeau est convexe, roux, blanc en dessous, et le pédicule plus gros à la base.

En patois *brouquichous.*

Chapeau lisse, inégalement convexe dans la jeunesse, d'un jaune ochreux, tantôt vif tantôt pâle, plus ou moins ondulé, légèrement sinué et relevé en entonnoir dans l'âge avancé, ayant deux ou trois pouces de diamètre. Pointes nombreuses, courtes, fragiles, blanchâtres, passant bientôt à la couleur du nankin, couvrant la surface inférieure du chapeau, s'étendant un peu sur le pédicule. Pédicule épais, plein, anguleux ou bosselé, souvent plus épais à la base, continu avec le chapeau, ayant jusqu'au delà de deux pouces de longueur.

Cette plante est très commune dans les bois pendant l'automne. Elle a une saveur âcre et légèrement poivrée ; elle est cependant bonne à manger, très savoureuse et très estimée dans plusieurs cantons. J'en ai mangé plusieurs fois en société d'une famille nombreuse : elle était préparée en omelette et nous tombions d'accord que cette espèce de champignon a un goût plus délicat que les meilleures espèces d'agaric.

Érinace cotonneux.

Hydnum tomentosum. SYST. NAT., 1438.

Chapeau plan, infundibuliforme.

Chapeau subéreux, brun au milieu, blanc et cotonneux vers le bord, enfoncé en entonnoir très évasé, ayant jusqu'au delà de trois pouces de diamètre. Surface inférieure doublée de pointes courtes, d'un gris blanchâtre. Pédicule brun et très court. Toutes les parties deviennent mollasses et noires comme de l'encre dans la vieillesse.

Ce champignon croît dans les bois et en général sous les arbres, au milieu des feuilles mortes. On le rencontre assez fréquemment vers le milieu de l'automne.

Érinace cyathiforme. DICT. BOT., n° 3.

Hydnum cyathiforme. SYST. NAT., 1439.

Individus agrégés. Chapeau infundibuliforme avec des bandes concentriques, fibreux et élastique. Pédicule court.

Chapeau coriace, infundibuliforme, d'une couleur roussâtre avec des bandes concentriques et des inégalités fibreuses en dessus, ayant jusqu'au delà d'un pouce de diamètre, le bord plus ou moins sinué ou déchiré ; la surface inférieure figurée en cône renversé et tout à fait couverte de pointes courtes, inclinées les unes sur les autres, brunes, ferrugineuses ou cendrées. Pédicule concolore, cylindrique ou un peu ventru, court, mollasse et cependant d'une consistance subéreuse, élastique et difficile à déchirer.

On trouve ce champignon dans les bois, sur les revers des fossés et autres lieux couverts. Les individus sont ordinairement agrégés et souvent réunis par leurs bords ou par leurs pédoncules. Ils paraissent vers le milieu de l'automne.

Chapeaux sessiles. Pointes subulées.

Érinace blanc.

Hydnum candidum. SYST. NAT., 1439.

Érinace blanc dont les pointes sont concolores.

Corps fongueux, sessile, blanc, globuleux, hérissé de pointes subulées, longues, fragiles, concolores. Chair d'un blanc de neige, spongieuse, rendant une odeur de champignon assez agréable.

J'ai trouvé cette espèce assez rare sur les troncs des vieux arbres, vers le milieu de l'automne.

Hydne papyracé.
Hydnum papyraceum. Syst. nat., 1440.
Base membraneuse, d'un blanc de neige, lisse en dessus, garnie en dessous de pointes simples et multifides.

En effet la base de ce champignon est membraneuse et mince comme une feuille de papier, blanche et adhérente par la surface supérieure, qui quelquefois est l'inférieure par sa position. Cette surface n'est ni velue ni cotonneuse. La surface inférieure est hérissée de pointes subulées et subéreuses, nombreuses, blanches, comprimées, inégales : les unes sont simples, les autres bifides ou trifides.

J'ai trouvé cette espèce sur les troncs des arbres morts et dans leurs fentes pourries ou cariées.

Chapeaux sessiles. Pointes lamelleuses.

• Hydne renversé.
Hydnum supinatum.
Chapeau blanc, sessile et renversé ; pointes subulées et lamelleuses.

Ce champignon, toujours parasite sur les troncs des chênes et des châtaigniers, pourrait être rapporté au genre du mérule ou à celui de l'agaric ; car ses pointes, nombreuses et très inégales en grosseur et en longueur, paraissent formées par la rupture des lames, qui se présentent comme des plis vers la circonférence. Les individus, d'un blanc de lait dans la jeunesse, forment un chapeau médiocrement épais, convexe en dessus, sessile, sans aucune trace de pédicule, horizontal mais tendant à se renverser et s'attachant plus ou moins largement par la surface supérieure, qui devient postérieure, et présentant à découvert sa surface inférieure, devenue antérieure. Ce renversement se fait plus facilement dans les fentes ou dans les entailles des arbres. Le bord du chapeau s'élargit, devient plus ou moins sinueux ou lobé. Sa surface supérieure, inégale, perd sa blancheur et devient fauve ou ventre de biche. La consistance du champignon est presque subéreuse et se laisse diviser assez facilement avec les doigts ; la texture peut être comparée à un duvet cotonneux extrêmement serré ; elle parait fibreuse à la loupe. La surface inférieure ou antérieure est doublée d'un mélange de pointes subulées et de lames coupées ou plus ou moins divisées, plus longues vers la base du champignon que vers la circonférence, où l'on ne voit que des plis difformes et superficiels. Ces pointes lamelleuses, intimement unies à la substance du chapeau, acquièrent promptement une couleur de ventre de biche. J'ai aperçu sur leur surface

une efflorescence farineuse ou de petits grains de poussière blanchâtre. L'odeur de ce champignon est faible et n'est point désagréable.

Urchin du cerisier. DICT. BOT.
Hydnum cerasi.

Chapeau coriace, blanc et cotonneux en dessus, orbiculaire, attaché à la renverse par les deux tiers de sa surface postérieure, n'ayant que cinq ou six lignes de diamètre dans le premier âge, s'étendant ensuite en largeur et en longueur, se réunissant et formant des imbrications avec les individus de la même espèce. Le bord supérieur devient horizontal en se repliant un peu ; mais toute la surface antérieure se montre à la vue ; elle est hérissée de pointes lamelleuses, inégales, déchirées, d'un blanc qui devient un peu ochreux dans la suite.

J'ai trouvé cette espèce sur le tronc et sur les branches d'un cerisier dans le canton de Morlaàs.

MORILLE (1). Surface supérieure du chapeau réticulée et comme cellulaire ; l'inférieure lisse.

Morille fétide. FL. FR., 1284, II.
Phallus impudicus. LIN. SP., 1648.
Chapeau conique, crénulé sur le bord, percé au sommet. Base du pédicule reçue dans une volva.

J'ai trouvé ce champignon à St-Castin, sur le revers d'un fossé, vers la fin de novembre. Son chapeau est petit, mince, d'un blanc sale ou verdâtre et percé au sommet. Le pédicule est blanc, fistuleux, d'un tissu rare et comme caverneux, ce qui le rend très léger et très fragile. Sa longueur est de quatre à six pouces ; sa grosseur va en diminuant vers le sommet. Une forme approchant de celle de la verge de l'homme a fait donner à cette espèce le nom trivial d'impudique. Les individus répandent au loin une odeur cadavéreuse insupportable.

Morille comestible. FL. FR., 1284, I.
Phallus esculentus. LIN. SP., 1648.
Chapeau ovale, adhérent par le bord, avec des rides ondulées et anastomosées de toutes parts.

Cette espèce de morille croît en abondance dans les Pyrénées. Je ne l'ai jamais rencontrée dans l'arrondissement de Pau.

HELVELLE (2). Fongosité avec un chapeau enflé, difforme, concave, uni ; la partie supérieure jetant élastiquement de petits corpuscules regardés comme les semences de ce genre.

---

1. — De l'allemand Morchel.
φαλλός, emblème de la génération. Forme du chapeau.
2. — Helvella, petit chou.

Chapeaux pédiculés.

Helvelle en mître. Fl. fr., 1286, i.
Helvella mîtra. Lin. sp., 1649.
Pédicule fistuleux avec des sillons et des lacunes, portant un chapeau fléchi en dessous, multilobé et adné.

Chapeau mince et fragile, d'un gris livide, multilobé, fléchi en dessous, attaché latéralement au pédicule, représentant grossièrement une mître. Pédicule imparfaitement fistuleux, lamelleux, lacuneux et blanchâtre, long d'un à deux pouces.

On trouve cette plante dans les bois et ailleurs au pied des arbres. Elle se montre pendant l'automne.

Helvelle blanche.
Helvella candida.
Helvelle d'un blanc de neige, à pédicule gros, sillonné, lacuneux et caverneux, ayant le chapeau multilobé, fléchi en dessous, libre et lisse des deux côtés.

Chapeau coriace, mince et fragile, blanc, devenant ochreux ou livide, multilobé, froncé ou plissé d'une manière inégale et difforme, fléchi en dessous, sans adhérence aux côtés du pédicule, ayant les deux surfaces lisses : la supérieure éjaculant une poussière extrêmement subtile en forme de vapeur gazeuse très visible et d'une odeur très pénétrante, lorsque la plante est à un certain point de développement. Pédicule d'un blanc de neige, gros, plus épais vers la base que vers le sommet, profondément sillonné avec des lacunes et des ouvertures latérales communiquant avec des cavités intérieures, caverneuses et imparfaitement fistuleuses ; continu avec le chapeau ; ayant jusqu'à trois ou quatre pouces de longueur et depuis un jusqu'à deux pouces dans la plus grande largeur.

Cette plante singulière croît dans les bois et sur les bords des fossés couverts. Je ne l'ai vue que dans les environs de Morlaàs, vers le milieu de l'automne.

Helvelle hispide.
Helvella hispida. Syst. nat., 1450.
Chapeau plan ou concave, subhispide à l'extérieur.

Chapeau membraneux, mince et cassant, plan ou concave, d'un gris obscur et glabre en dedans, d'un gris pâle et garni d'une villosité courte en dehors, ayant jusqu'au delà d'un pouce de diamètre. Pédicule concolore, térète, allant en diminuant vers le sommet, rempli d'une moëlle cotonneuse rare et très blanche, inséré au milieu du chapeau qu'il soutient comme un bâton de parasol, ayant jusqu'au delà de deux pouces et demi de longueur.

On trouve ce champignon sur le bord des fossés couverts parmi les feuilles mortes. Il se montre vers le milieu de l'automne.

Helvelle en trompette. Fl. fr., 1286, ii.
Helvella revoluta. Syst. nat., 1449.
Helvella tubœformis. Schœff.
Pédicule fistuleux et un peu comprimé. Chapeau plan et enfoncé, ayant le bord roulé en dessous et très entier.

Chapeau d'un jaune obscur ou livide, turbiné par la dilatation du pédicule, ayant la surface supérieure unie, convexe dans l'origine, devenant plan et plus ou moins enfoncé au milieu. La

surface inférieure couverte de grains gélatineux ; le bord roulé en dessous, paraissant plus ou moins lobé par des sinuosités inégales et peu profondes. Pédicules fasciculés, jaunes, térètes ou légèrement comprimés, même sillonnés, fistuleux mais remplis d'un suc gélatineux qui disparaît dans la dessication, plus épais vers la base que vers le sommet, couvert de grains gélatineux, formant le chapeau par leur dilatation en cône renversé, ayant jusqu'au delà de quatre pouces de longueur.

Cette plante croît sur la terre dans les endroits couverts et humides. Elle se montre vers le milieu de l'automne.

Chapeaux sessiles.

Helvelle écarlate.
Helvella coccinea. SYST. NAT., 1451.
Helvelle subglobuleuse, campanulée, d'un rouge écarlate à l'intérieur, ayant le bord entier.

Chapeau sessile, coriace, fragile, globuleux dans la première jeunesse, devenant bientôt semblable à des cupules de gland, prenant enfin la forme d'une écuelle plus ou moins évasée, difforme, ondulée et quelquefois lobée, d'un beau rouge écarlate et lisse à l'intérieur, d'un rose pâle et couverte d'une efflorescence globuleuse à l'extérieur, ayant jusqu'à deux pouces de diamètre.

Cette charmante petite plante croît en agrégations dans les bois et sur les sentiers couverts. Elle se montre pendant l'automne.

Helvelle brune.
Helvella brunea.
Helvelle subglobuleuse, campanulée, d'un brun foncé à l'intérieur, d'un brun pâle ou roussâtre extérieurement.

Chapeau sessile, coriace et fragile, globuleux, campaniforme dans la jeunesse, prenant dans son développement la forme d'une écuelle de plus en plus évasée, jusqu'à devenir orbiculaire, plane, même convexe, difforme et ondulée dans la vieillesse, lisse et d'un brun plus ou moins foncé intérieurement, d'un brun pâle ou roussâtre et granuleuse à l'extérieur, ayant jusqu'à deux pouces de diamètre.

Cette espèce est très commune sur le revers des fossés et sur les escarpements des ruisseaux ; elle s'y montre pendant l'automne et une partie de l'hiver. Lorsqu'on examine attentivement la surface extérieure avec le secours d'une loupe, on en voit jaillir de petits grains noirâtres qui sortent de l'intérieur avec élasticité : on peut même les apercevoir à la simple vue.

Helotrium aureum. SYST. NAT., 1422.
Spathulaire jaunâtre. DEC. FL. FR., II, 95.
Clavaria media. SYST. NAT., 1445.

Ce petit champignon a la forme d'un agaric et n'a que quatre à six lignes de hauteur. Sa couleur est d'un jaune safrané. Le chapeau, convexe en dessus, est relevé obliquement ou presque vertical. Son bord forme un bourrelet qui déborde à peine le pédicule très rétréci à la base, très gros, ventru, plein et un peu comprimé vers le sommet ; les deux bords du chapeau descendent latéralement sur le pédicule et se confondent postérieurement avec lui, de manière que le champignon a la forme d'une petite spatule.

Il croît en automne par touffes. Je l'ai trouvé sur les troncs des chênes abattus, dans les environs de Morlaàs.

TASSETTE (1). Fongosité campaniforme ou cylindrique, portant inférieurement des corpuscules lenticulaires.

Tassette lisse.
Cyathus lœvis. Syst. nat., 1461.
Pesise à lentilles. Fl. fr., 1287, i.
Tassette campaniforme, velue à l'extérieur, lisse intérieurement.

Fongosité coriace, campaniforme, brune ou grisâtre, velue en dehors, glabre en dedans, longue de cinq à six lignes, portant dans sa concavité des corpuscules lenticulaires semblables à des semences.

On trouve cette plante pendant l'hiver sur la terre, sur les feuilles, sur les racines et les souches des arbres secs.

Tassette striée.
Cyathus striatus. Syst. nat., 1461.
Tassette campaniforme, velue à l'extérieur, striée intérieurement.

Ce champignon est à peu près semblable au précédent ; il se trouve dans les mêmes endroits ; on l'en distingue par les stries de la surface intérieure.

SPHÉRIE (2). Champignon rempli de semences arrondies, qui se montrent au dehors en sortant par les pores de la surface extérieure. Loges séminales portées sur une base allongée, charnue ou subéreuse.

Sphérie militaire. Dict. bot.
Sphæria militaris. Pers. syn.
Clavaria militaris. Lin. sp., 1652.
Clavaire écailleuse. Fl. fr., 1288, ii.
Corps charnu, en masse allongée, rouge, chargé de tubercules. Pédicule lisse.

Cette sphérie se présente sous la forme d'une petite massue rouge ou orangée, obtuse, charnue, rétrécie en pédicule simple et quelquefois divisée en plusieurs têtes, longue d'un à deux ou trois pouces, couverte de petits grains saillants, qui ne se rencontrent point sur la partie inférieure rétrécie en pédicule.

On la trouve dans nos cantons sur la terre, parmi les mousses ou sur les troncs des arbres pourris. Elle se montre au commencement et au milieu de l'automne.

Sphérie cornue. Dict. bot.
Sphæria cornuta. Hoffm.
Sphæria hypoxylon.
Individus agrégés ; tiges rameuses, comprimées, noires, hérissées à la base.

1. — Petite tasse. Chapeau en forme de coupe, κύαθος.
2. — σφαῖρα, boule. Forme des sporanges.

Cette espèce se distingue de la précédente par sa consistance dure et subéreuse. La plante est ordinairement allongée en forme de corne divisée au sommet en rameaux comprimés qui deviennent cendrés ; quelquefois aussi la plante est courte et trapue. Elle est couverte dans sa jeunesse de poils noirs, qui tombent dans la suite, et c'est alors qu'on aperçoit les loges séminales sous la forme de petits points noirs mêlés à un suc glaireux.

On la trouve pendant toute l'année dans nos bois, sur les vieilles souches, sur les pieux et sur les troncs abattus.

Sphérie manette. Dec. Fl. fr., II, 290.
Sphæria typhina.

On voit souvent sur les tiges des plantes graminées, principalement sur celles du dactyle pelotonné, une enveloppe croûteuse d'un jaune orangé, blanchâtre dans les premiers temps, de quelques lignes de longueur et quelquefois d'un pouce. Cette croûte, examinée de près, est blanche en dessous et sur les bords et couverte de petits tubercules safranés qui sont les indices d'autant de loges séminales. Je les ai vues s'ouvrir au centre et donner passage à un petit tubercule noir un peu pédiculé. Je n'ai point trouvé dans l'intérieur la larve dont parle M. Berger.

Sphérie lichenoïde. Dec. Fl. fr., II, 299.

Cette plante est annoncée à la simple vue par des taches blanches ou rousses qu'on aperçoit sur la surface des feuilles mourantes de quelques plantes, comme le lierre, le sceau de Salomon, etc. Ces taches paraissent formées par la simple décoloration de l'épiderme aminci, par la destruction du parenchyme de la feuille. Elles sont chargées de petits points noirs tuberculeux, qui m'ont paru percés au milieu et qui imitent les tubercules des patellaires avant leur évasement. C'est donc sans fondement que M. de Candolle affirme qu'ils sont dépourvus d'orifice. C'est sur les feuilles du lierre que je les ai observées avec une bonne loupe.

Sphérie brune. Dict. bot.
Sphæria fusca. Dec. Fl. fr., II, 287.
Boutons fongueux, convexes, confluents, d'un brun rougeâtre en dehors et en dedans, ayant la surface raboteuse par la saillie des petites loges, dont les orifices sont peu visibles.
a. Sphæria coryle. Dec. Fl. fr., II, 287.

Cette espèce croît sur le hêtre, le coudrier et autres arbres, dont elle perce l'épiderme ; elle forme de gros tubercules d'une à deux lignes de diamètre, semblables à de petites fraises. Je l'ai observée sur le hêtre ; j'ai remarqué que les tubercules étaient globuleux, sans rides et aussi grands que ceux qui viennent sur le coudrier. C'est donc avec raison que M. Poiret a réuni les deux espèces de M. de Candolle en une seule sous le nom de sphérie brune.

PEZIZE (1). Fongosité concave, sans capsules ou semences visibles.

Espèces sessiles ou presque sessiles.

Pezize lacérée.
Peziza lacera. Syst. nat., 1455.
Pezize campanulée, sessile, blanchâtre, à bord déchiré.

Fongosité coriace, mince, campaniforme, sessile, lisse et blanchâtre en dessus, noirâtre dans l'intérieur, ayant le bord entier dans la jeunesse, plus ou moins ondulé ou déchiré dans la vieillesse. Sept ou huit lignes de diamètre.

Ce petit champignon croît sur la terre et sous les arbres vers la fin de l'automne. Je l'ai trouvé à Bernadets dans le canton de Morlaàs.

Pesise en cupule. Fl. fr., 1287, iv.
Peziza cupularis. Lin. sp., 1651.
Pezize globuleuse, campaniforme, jaunâtre, crénulée dans son bord, à pédoncule très court.

Fongosité coriace ou cartilagineuse, fragile, d'un brun clair ou jaunâtre, globuleuse, campanulée, ayant le bord crénelé, presque sessile, n'ayant qu'un pédicule très court ou presque nul, paraissant modelée sur une cupule de gland.

On trouve cette petite plante sur la terre ou sur les bois pourris.

Pezize en écusson. Dec. Fl. fr., II, 77.
Peziza scutellata.
Légèrement concave ou plane, enfin un peu bombée en dessus et sur le bord.

Cette pezize croît sur les vieilles souches et souvent sur la terre. Elle est petite, sessile et ressemble beaucoup aux scutelles de quelques lichens. Sa couleur est d'un rouge écarlate, tirant sur l'orangé en dessus. Lenticulaire et hérissée de poils noirs en dessous et sur le bord. Sa consistance est un peu charnue et fragile. Son diamètre est d'une à deux lignes.

Je l'ai trouvée dans plusieurs cantons de l'arrondissement de Pau.

Espèces distinctement pédiculées.

Pezize fongoïde.
Peziza fongoïdaster. Syst. nat., 1452.
Pédicule grêle, allongé, blanchâtre, terminé par un chapeau en forme d'écuelle brunâtre.

Chapeau coriace et fragile, brun avec une nuance purpurine, ayant la forme d'une petite écuelle unie ou très finement grenue, ayant quelquefois les deux bords opposés connivents formant une espèce de fente. Pédicule blanchâtre, anguleux, plein, allongé, ayant jusqu'à deux et trois travers de doigt de longueur.

On trouve cette plante sur la terre dans les endroits couverts.

1. — πεζικός, à terre. Les principales espèces sont sessiles.

Peziza chrysocoma.

Chapeau sessile, légèrement concave, orbiculaire et régulier dans la jeunesse, d'un jaune safrané en dessus, un peu plus pâle en dessous, devenant plan, plus ou moins convexe et difforme dans la vieillesse, ayant la surface supérieure très lisse, de la consistance de la cire, de l'épaisseur d'une feuille d'oseille, le diamètre variant d'une à deux lignes et demie.

Plusieurs individus forment des groupes sur la terre, à l'ombre des arbres et des fossés. J'ai trouvé cette espèce aux environs de Morlaàs vers le milieu de l'automne, pendant la récolte du maïs.

Pezize polymorphe.
Peziza polymorpha. Syst. nat., 1459.
Pezize noire. Dec. Fl. fr., II, 89.
Pezize noire, ridée à l'extérieur, inégale, concave et visqueuse.

Corps gélatineux, turbiné, sessile, concave au sommet, d'un noir luisant et onctueux dans la jeunesse ; noir et terne, convexe, à bord tranchant, ondulé ou lobé dans son développement parfait ; ayant la surface supérieure plus ou moins froncée ou plissée dans la vieillesse. La surface inférieure ou postérieure est toujours plus inégale, d'un noir roussâtre et couverte de petites aspérités écailleuses ou granuleuses. Le diamètre varie entre un et plus de deux pouces. Substance intérieure gélatineuse, d'un brun roussâtre, élastique et très épaisse.

On trouve cette plante en agrégations nombreuses sur les troncs des arbres coupés depuis longtemps. Elle se montre surtout pendant l'automne et pendant l'hiver.

Pezize oreillette.
Peziza auricula. Syst., nat., 1459.
Pezize ridée, en forme d'oreille, concave.

Fongosité gélatineuse, concave, très évasée et contournée en forme d'oreille, épaisse à la base, rétrécie vers le bord, ayant la surface intérieure d'une couleur brune ou livide, l'extérieure grisâtre et remarquable par des nervures rameuses et anastomosées entr'elles comme les ramifications des veines cutanées. La substance intérieure est une pulpe gélatineuse, renfermée entre deux membranes qui forment les deux surfaces.

Cette plante singulière croît sur les vieux bois pourris et sur les racines des vieux arbres. Elle est très commune dans les Pyrénées. On peut la rapporter facilement aux trémelles, aux mérules, aux pezizes, même aux lichens.

CLAVAIRE (1). Fongosité allongée, subsolide, glabre.

Fongosité sans tige et sans division.

Clavaire en pilon. Fl. fr., 1288, 1.
Clavaria pistillaris. Lin. sp., 1651.
Clavaire en forme de pilon, très simple, glabre et solide.

Corps fongueux, simple, d'un blanc sale ou jaunâtre, creux en dedans, aminci vers la base, élargi vers le sommet obtus, semblable à un pilon, ayant jusqu'à un pouce et demi de longueur.

On trouve cette petite plante dans les bois et autres lieux couverts.

1. — Clava, massue. Forme du chapeau.

(*)

Clavaire en gazon.
Clavaria cespitosa. SYST. NAT., 1443.
Clavaire très simple, dont les tiges formant des gazons sont quelquefois unies à la base et terminées en massue oblongue, pleine et jaune.
a. Clavaire blanche.

Tiges simples, jaunes, glabres, plus larges au milieu que vers les deux extrémités, souvent comprimées et plus ou moins tortueuses, remplies d'une moëlle spongieuse, concolore, qui se dilate quelquefois jusqu'à les faire paraître fistuleuses, terminées en pointe ordinairement obtuse qui devient brune dans la vieillesse, agrégées en gazon et réunies par leurs bases, formant des touffes fasciculées qui ont depuis six lignes jusqu'à deux pouces et demi de hauteur.

On trouve cette plante dans les bois et dans les touyas vers le milieu de l'automne. La variété *a* n'en diffère que par sa couleur blanche. Je l'ai trouvée sur un tertre près de Lème dans le canton de Thèze.

Clavaire ophioglossoïde.
Clavaria ophioglossoïdes. LIN. SP., 1652.
Clavaire terminée en massue, comprimée et obtuse.

Corps fongueux, simple, noir, paraissant velouté, grêle à la base, élargi au sommet, comprimé, obtus, ordinairement plissé en long, ce qui le rend subtriangulaire et quelquefois subtrilobé, ayant depuis quatre ou cinq lignes jusqu'au delà d'un pouce de longueur.

Cette petite plante croît sur la terre, dans les bois et dans les pâturages couverts. Elle se montre au commencement de l'automne.

Espèces rameuses.

Clavaire difforme. DICT. BOT., n° 8.
Clavaria cornuta. SYST. NAT., 1444.
Rameaux très simples, élargis en cône et tronqués au sommet.

Tiges fongueuses, blanchâtres, peu rameuses, ayant les rameaux simples, corniculés et comme tronqués au sommet, s'élevant peu au delà d'un pouce.

On trouve cette plante dans les bois pendant l'automne.

Clavaire coralloïde. DICT. BOT., n° 7.
Clavaria coralloïdes. SYST. NAT., 1672.
Ramifications ramassées, très rameuses et inégales.

Tige fongueuse, d'un jaune argileux, quelquefois pâle, blanchâtre ou purpurine au dehors, blanche en dedans, profondément divisée en ramifications nombreuses inégalement divisées et subdivisées en rameaux pleins, nombreux, serrés, souvent échancrés ou fourchus au sommet, ramassés en grosse touffe sur une souche épaisse, courte et molle, s'élevant jusqu'à trois ou quatre pouces de hauteur.

Cette plante croît dans les bois vers le milieu de l'automne. Elle est au nombre des champignons manducables.

Clavaire bifide.
Clavaria bifida. SYST. NAT., 1444.
Tige bifide ; rameaux subbifides.

Tiges cylindriques, jaunes, pleines, simples jusqu'au sommet, où elles sont divisées ordinairement en deux rameaux assez courts, dont chacun est subdivisé en deux ou trois autres rameaux très courts ; quelquefois la première division est en trois rameaux et presque toujours les dernières divisions sont obtuses ou échancrées. Plusieurs tiges sont ordinairement agrégées en fascicule long d'environ un pouce et jusqu'à un pouce et demi.

Cette espèce croît sur la terre, dans les escarpements des fossés couverts. Je l'ai trouvée en novembre dans les environs de Morlaàs.

Clavaire corne de daim.
Clavaria damæcornis. Syst. nat., 1444.
Tige blanche, tronquée et subrameuse vers l'extrémité, ayant ses rameaux extérieurs comprimés et palmés.

Tige blanche, simple à la base, divisée près du sommet en ramifications élargies, comprimées et palmées, incisées en petites pointes noirâtres disposées en dents de scie.

Cette plante croît sur les feuilles pourries. On la trouve assez fréquemment sous les arbres, au milieu et vers la fin de l'automne.

Clavaire mousse.
Clavaria muscoïdes.
Branches rameuses, acuminées, inégales.
Variétés : *a*, jaune ; *b*, blanche.

Cette clavaire, rétrécie et simple vers la base, se divise en quelques branches subdivisées en rameaux aigus ou acuminés, pleins, inégaux, la plante imitant ainsi un petit arbre, qui n'a pas un pouce de hauteur. Je n'ai encore vu dans nos cantons que la variété blanche, qui est très fragile. Elle croît sur les bois à demi-pourris.

Espèces pédiculées.

Clavaire cylindrique.
Clavaria cylindrica. Syst. nat., 1445.
Clavaire d'un jaune safrané ; tête entière, très simple, très grêle et très longue.

Tige droite, simple, filiforme, solide, jaune, continuée en tête cylindrique d'un jaune safrané, solide, un peu plus grosse et beaucoup plus longue que la tige, les deux parties ensemble ayant jusqu'au delà d'un pouce de longueur.

Ce petit champignon croît parmi les mousses. Il est quelquefois solitaire ; plus souvent quelques individus en petit nombre naissent ensemble du même point. Je l'ai trouvé sur un fossé à Gabaston dans le canton de Morlaàs.

Clavaire blanc d'ivoire. Dec. Fl. fr., II, 97.
Clavaria delicatula. Syst. nat., 1445.
Corps blanc ; tête allongée, simple, obtuse.

Cette clavaire, à peu près semblable à la précédente, s'en distingue par sa couleur blanche. Sa tête est cylindrique et plus longue que le pédicule filiforme. La plante est également solitaire. Elle croît sur la terre, dans les endroits humides.

Clavaire phalloïde.
Clavaria phalloïdes. Syst. nat., 1445.
Clavaire simple, fistuleuse, à pédicule blanc, ondulé, portant une tête ovale-oblongue, orangée.

Pédicule simple, blanc, fistuleux, plus épais vers la base que vers le sommet, long de six ou sept lignes. Tête lisse, ovale-oblongue, d'un jaune orangé, portée au sommet du pédicule sans interruption de substance.

Cette petite plante croît sur les feuilles pourries submergées dans les lacs, dans les marais et dans les fossés aquatiques. Elle a la forme d'une petite verge dans l'état d'érection. Elle se montre au milieu du printemps.

CLATHRE (1). Fongosité formée par des rameaux charnus disposés en treillage et formant une espèce de ventre.

Clathre grillé. Dict. bot., n° 1.
Clathrus cancellatus. Lin. sp., 1648.

On ne connaît qu'une seule espèce de ce genre. Elle est enveloppée en naissant dans une volva blanche qui se déchire au sommet pour donner passage au champignon, dont les rameaux d'un rouge vif, quelquefois pâle, se croisent et forment des mailles remplies d'un suc fétide. Ce champignon est très rare dans les environs de Pau. Je l'ai rencontré d'abord dans une haie près d'Anos dans le canton de Morlaàs, puis au haut de Gan et ailleurs.

VESCELOUP (2). Fongosité remplie de semences farineuses portées sur des filaments attachés à la paroi interne de la boîte fongueuse.

Espèces remplies de poussière, croissant sur la terre avec des racines.

Vesceloup protée.
Lycoperdon proteus. Syst. nat., 1463.
Vesceloup arrondi, à peu près pédiculé, s'ouvrant par des déchirures, à chair blanche et semences noires.

Fongosité blanche, mollasse, globuleuse, ovoïde ou pyriforme, ordinairement couverte d'une poussière farineuse ou furfuracée, d'un blanc de neige, tantôt sessile et tantôt pédiculée, à chair blanche qui se change en laine pulvérulente d'un brun noirâtre, s'ouvrant ordinairement au sommet par un trou ou par une fente déchirée qui donne issue à une poussière impalpable, la laine demeurant adhérente à la surface interne de l'enveloppe devenue membraneuse et d'un brun plus ou moins foncé. Chair d'un blanc de neige, homogène avant la maturité.

---

1. — κλάζω, je ferme. Chapeau couvert de ramifications en forme de grillage.

2. — Vesca lupi, nourriture de loup : se trouve dans les bois. Cette étymologie est la plus convenable ; on écrit aussi vessеloup et le nom grec, tiré de λύκος, loup, et πέρδω, je pète, semblerait donner raison à cette orthographe. Mais lycoperdon ne se trouve pas dans les dictionnaires grecs et n'est probablement que la traduction moderne de vesseloup.

On trouve cette plante ou solitaire ou en agrégations sur la surface de la terre pendant l'été et pendant l'automne.

Vesceloup des Pyrénées.
Lycoperdon gemmatum. SYST. NAT., 1463.
Tête pédiculée, subglobuleuse, couverte de pointes aiguës.

Champignon turbiné, arrondi, charnu, blanc, rétréci en gros pédicule, couvert de pointes qui paraissent taillées en pointe de diamant, formées par la rencontre de plusieurs faisceaux de filets cotonneux et connivents. Pédicule concolore. Substance intérieure spongieuse, d'un beau blanc de neige dans la jeunesse. Je ne l'ai point vu dans son état pulvérulent.

Ce champignon croît dans les Pyrénées. Je l'ai trouvé au commencement de l'automne dans les pâturages de Bious près du pic du Midi d'Ossau et dans les pâturages de la plaine.

Vesceloup muriqué.
Lycoperdon muricatum. SYST. NAT., 1464.
Corps sessile, pyriforme, couvert de petites pointes. Bouche arrondie.

On trouve ce champignon dans les bois, dans les prés et sur les bords des fossés couverts. Il s'ouvre au sommet par un trou arrondi, qui laisse échapper une poussière verdâtre vers le milieu de l'automne.

Vesseloup pédunculée. FL. FR., 1289, V.
Lycoperdon pedunculatum. LIN. SP., 1654.
Tête globuleuse, acuminée ; la pointe tronquée et percée par un trou rond.

Ce petit champignon a la forme d'un agaric lorsqu'on ne l'examine pas de très près. Son pédicule est cylindrique, grêle, blanchâtre et s'élève à peine jusqu'à un pouce. Il porte au sommet une petite tête blanche, lisse, globuleuse, un peu déprimée, mais le centre se prolonge en pointe courte et percée par un petit trou rond dans la maturité. Sa grosseur égale celle d'un petit pois. Il forme une petite bourse membraneuse remplie d'un duvet fin, laineux, attaché à la surface intérieure, chargé d'une poussière fine et orangée.

On trouve cette espèce dans les champs, sur les murs et sur les troncs des arbres, parmi les mousses. Je ne l'ai vu qu'une seule fois à Morlaàs sur un mur chargé d'hypne soyeux.

Espèces étoilées, c'est-à-dire dont l'enveloppe extérieure, formant une espèce de volva, s'ouvre en plusieurs découpures horizontales imitant une étoile.

Vesseloup étoilée. FL. FR., 1289, IV.
Lycoperdon stellatum. LIN. SP., 1653.
Volva multifide ; tête arrondie, sessile ; ouverture entière.

Fongosité composée d'une première enveloppe en forme de calice, qu'on nomme volva, d'une seconde enveloppe qu'on nomme capitule et de la laine poudreuse contenue dans cette dernière. Volva cartilagineuse brune, se partageant en plusieurs angles au nombre ordinaire de sept,

s'ouvrant en étoile ; l'intérieur garni d'une membrane blanche qui se déchire en fragments irréguliers demeurant collés sur sa surface ; l'étoile ayant jusqu'à trois pouces de diamètre. Capitule sessile, membraneux, mollet, grisâtre, arrondi, couvert d'un duvet cotonneux lâche et court, s'ouvrant au sommet par un petit trou dont le bord est un peu haché. Poussière brune, impalpable, contenue dans les intervalles d'une laine fine, concolore, attachée à la surface interne du capitule.

Cette plante croît sur la terre pendant l'automne et ne paraît que lorsque la volva s'ouvre en soulevant la terre et se montrant sur la surface du terrain avec très peu ou point d'adhérence.

TUBULINE (1).

Tubuline fraise. Dec. Fl. fr., II, 250.
Tubifera fragiliformis. Syst. nat., 1472.
Capsules cylindriques en massue, rouges dans l'origine, d'un brun ferrugineux dans la suite.

On trouve cette plante sous la forme d'une membrane celluleuse blanche soutenant un grand nombre de corps pyriformes, qui sont autant de capsules remplies d'une poussière brune sans filaments, s'ouvrant au sommet et persistant ensuite longtemps sous la forme d'étuis membraneux.

Elle croît sur les bois morts et humides pendant l'automne.

RÉTICULAIRE (2). Fongosité globuleuse ; semences farineuses retenues entre les mailles d'un réseau chevelu dans l'intérieur d'une enveloppe coriace.

STÉMONITE (3). Fongosité remplie de semences farineuses retenues entre des fils réticulés dans l'intérieur d'une enveloppe fugace ou membraneuse qui saute en éclats.

TRÉMELLE (4). Fongosité gélatineuse, uniforme, diaphane, portant des semences cachées dans sa substance.

Trémelle granulée.
Tremella granulata. Syst. nat., 1204.
Trémelle sphérique, agrégée, verte.

Substance gélatineuse, composée de petits grains globuleux, verts, transparents, inégaux, agrégés, de la grosseur d'un grain de millet jusqu'à celle d'un grain de poivre.

On trouve cette petite espèce de trémelle sur les murs et sur les troncs des arbres, ordinairement parmi les mousses et les jungermannes. Elle végète pendant l'hiver et dans un temps pluvieux.

1. — Forme des sporanges.
2. — Reticulum, réseau. Enveloppe des spores.
3. — στήμων, fil, filament. Enveloppe des spores.
4. — Tremo, je tremble. Substance gélatineuse.

Trémelle fardée.

Tremella fucata. SYST. NAT., 1446.

Trémelle subglobuleuse, à peu près sans tige, granuleuse, d'un rouge écarlate.

Substance gélatineuse, composée de petits corps globuleux ou difformes, d'un rouge écarlate, quelquefois pâle ou brunâtre, inégaux, agrégés en grand nombre, leur grandeur variant depuis un grain de pois jusqu'à une noisette.

Cette espèce de trémelle croît sur les troncs des arbres renversés. Je l'ai trouvée pendant l'automne dans le quartier du Gourzy, montagne de la vallée d'Ossau.

Trémelle difforme.

Trémella difformis. LIN. SP., 1626.

Trémelle arrondie, sinuée, difforme.

Cette espèce ne peut être qu'une variété de la trémelle verruqueuse. On la distingue par l'absence des tubercules. Elle croît dans les ruisseaux, attachée sur les pierres ou flottante à la surface des eaux. On la trouve dans les Pyrénées.

Trémelle mésentérique.

Tremella mesenterica. SYST. NAT., 1447.

Substance gélatineuse, sessile, plissée, d'une belle couleur orangée.

On trouve cette espèce de trémelle sur le bois sec et pourri au commencement du printemps.

Trémelle glanduleuse. DEC. FL. FR., II, 91.

Corps gélatineux, d'un brun noirâtre, hémisphérique, sessile ou rétréci en pédicule court et cylindrique, ayant la surface parsemée de mamelons fugaces, ridé dans la vieillesse, ordinairement en agrégations sur les troncs morts ou sur les branches sèches des arbres.

J'ai trouvé cette plante dans les bois des environs de Morlaàs.

Trémelle nostoc. FL. FR., 1275, I.

Tremella nostoc. LIN. SP., 1625.

Trémelle plissée, ondulée.

Substance gélatineuse d'un vert pâle, presque transparente, ondulée, plissée, ne se montrant qu'après la pluie, s'enflant et s'étendant lorsqu'elle est pénétrée par l'eau, s'affaissant, se contractant et devenant invisible pendant la sécheresse, portant dans ses plis des globules qu'on regarde comme les fructifications de cette plante.

On la trouve sur la terre, dans les prés, les bois, les allées des jardins et sur les troncs des arbres.

Trémelle ondulée.

Tremella undulata. SYST. NAT., 1447.

Trémelle ascendante, sinuée, ondulée, pourprée.

Substance gélatineuse, étendue en membrane épaisse, plissée, sinuée-lobée, ascendante, d'un brun rougeâtre ou pourpré désagréable à la vue, formant des touffes d'un à deux pouces de hauteur.

Cette plante croît sur les vieux troncs des arbres coupés et abandonnés aux injures du temps. Elle pourrait être utilisée par les teinturiers ; car, lorsqu'on la fait infuser dans l'eau, elle donne une couleur d'un beau bistre rougeâtre.

Trémelle lichenoïde. FL. FR., 1275, II.
Tremella lichenoïdes. LIN. SP., 1625.
Feuilles gélatineuses, planes, minces, d'un vert noirâtre, découpées en segments capillaires.

Cette petite espèce de trémelle a la forme d'un lichen et elle a été rapportée à ce genre par Gmelin sous le nom de lichen tremella.

On la trouve sur la terre et sur les troncs des arbres, ordinairement parmi les mousses.

Trémelle verruqueuse. FL. FR., 1275, IV.
Tremella verrucosa. LIN. SP., 1625.
Trémelle sessile, tuberculeuse, solide.

Substance gélatineuse, d'un vert noirâtre ou roussâtre, lobée et couverte de tubercules globuleux, se laissant couper par tranches sans s'affaisser, sessile, attachée sur les pierres et flottante à la surface des eaux.

On trouve cette plante dans les ruisseaux. Elle est commune dans nos montagnes.

Trémelle rougeâtre.
Tremella rubella. SYST. NAT., 1448.
Petit champignon rouge, avec un pédicule extrêmement court.

Cette espèce croît sur les troncs et sur les rameaux des arbres et des arbrisseaux. Elle est remarquable par sa petitesse et par sa belle couleur rouge. Sa consistance est un peu subéreuse. Elle se montre sous la forme de petits tubercules globuleux, presque sessiles, glabres et solitaires. On les trouve souvent sur les tiges du groseillier.

MOISISSURE. Fongosité fugace. Petites têtes en forme de rosée, d'abord transparentes, ensuite opaques, portées sur des pédicules simples ou rameux.

Moisissure blanche.
Mucor albus. SYST. NAT., 1445.
Moisissure blanche à tête globuleuse.

Filaments blancs, simples et rameux, entrelacés en forme de toile d'araignée, portant à l'extrémité une petite tête globuleuse semblable à une petite goutte de rosée.

J'ai observé cette plante au milieu d'un petit paquet de mousses qui avaient demeuré pendant quelques jours dans l'eau, où je les tenais dans mon cabinet au commencement de l'automne.

Moisissure grisâtre. FL. FR., 1290, III.
Mucor mucedo. LIN. SP., 1655.
Moisissure pédiculée, à capsules globuleuses.

Filaments nombreux, assez longs, très fins, formant une espèce de barbe grisâtre. Capsule globuleuse.

Cette plante est très commune sur le pain, les fruits et autres corps qui se pourrissent.

Moisissure à tête ronde. FL. FR., 1290, I.
Mucor sphærocephalus. LIN. SP., 1655.
Stemonitis sphærocephala. SYST. NAT., 1468.
Moisissure dont le pédicule est filiforme, noir, la tête globuleuse et cendrée.

On trouve cette espèce sur le bois pourri, sur les vieilles planches et dans les crevasses des arbres.

MONILIE (1). Filaments chargés de petits grains en forme de chapelet ou de collier et ramassés en tête.

Monilie crustacée.
Monilia crustacea. SYST. NAT., 1487.
Mucor crustaceus. LIN. SP., 1656.
Monilie dont les épis sont digités.

Filaments digités à leur sommet ; chaque digitation chargée de petits globules disposés en épi. Agrégation en forme de barbe blanche sur les fruits pourris.

Monilie rameuse.
Monilia cœspitosa. SYST. NAT., 1487.
Mucor cespitosus. LIN. SP., 1656.
Monilie dont le pédicule est rameux et les épis ternés.

Filaments rameux, formant une barbe blanche et serrée, dont les rameaux sont terminés par des épis globulifères ternés.

On trouve cette plante dans les jardins, sur les feuilles et autres corps qui se pourrissent.

Monilie glauque.
Monilia glauca. SYST. NAT., 1487.
Mucor glaucus. LIN. SP., 1656.
Monilie blanche, villeuse, dont le pédicule est sétacé, court et la tête globuleuse.

On trouve cette plante sur les pommes, les oranges, les melons et autres fruits qui se pourrissent.

PUCCINIE (2).

Puccinie du rosier. Dec. FL. FR., II, 218.
Puccinia rosæ.

1. — Monile, collier.

2. — πύξινος, couleur de buis, jaunâtre, pourrait s'appliquer aux taches qui indiquent la présence de la puccinie sur les feuilles ; mais alors le nom de ce champignon devrait être pyxinie.

En examinant la surface inférieure des feuilles du rosier, on aperçoit souvent des groupes de petits points noirs semblables à des grains de poussière. En examinant ces grains au microscope on reconnaît dans chacun d'eux un petit champignon composé d'une tête noire oblongue et d'un pédicelle blanc, cylindrique, un peu plus gros vers la base. Ces petits champignons, rarement isolés, sont ordinairement réunis en plus ou moins grand nombre sur l'épiderme et souvent implantés au centre des tubercules qui constituent l'uredo de la rose.

Puccinie de la ronce. Dec. Fl. fr., II, 218.

La présence de cette plante est indiquée par des taches d'un brun rougeâtre, sans élévation de l'épiderme, qui se font remarquer sur la surface supérieure de la ronce frutescente et de la ronce bleuâtre. En examinant la surface inférieure des mêmes feuilles, on voit dans les parties correspondantes des groupes de points noirs à peu près semblables à ceux du rosier ; mais ils sont plus arrondis, les petits champignons y sont plus serrés et plus nombreux, leurs têtes sont moins allongées et les cloisons transversales y sont plus marquées par deux ou trois étranglements.

ŒCIDIUM (1).

Œcidium en grillage. Dec. Fl. fr., II, 247.

Taches d'un jaune safrané, irrégulières, plus souvent oblongues qu'arrondies, quelquefois coniques, le plus souvent parsemées en plus ou moins grand nombre sur les feuilles du poirier, visibles sur les deux surfaces, mais ce n'est que sur la surface supérieure qu'on voit un groupe de points noirs, qui persistent pendant toute la durée de la plante.

Cette plante se montre au commencement de l'été sur les feuilles vertes et végétantes du poirier.

Les taches jaunes de la surface inférieure s'élèvent bientôt après et forment une protubérance en bosse convexe et compacte qui demeure unie jusque vers la fin d'août ou le commencement de septembre, où elle se divise en mamelons plus ou moins nombreux ; bientôt après, il se forme au centre de chaque mamelon un trou bordé d'une membrane proéminente en forme de coiffe composée de filets réunis au sommet et séparés vers la base ; ce trou donne passage aux molécules d'une poussière brune renfermée dans l'intérieur des mamelons qui sont creusés en forme de loges séparées par une substance compacte intermédiaire. Les taches de la surface supérieure persistent dans la maturité avec les points noirs et leur couleur orangée est encore plus vive que dans les premiers temps.

XYLOMA (2).

Xyloma lichenoïde. Dec. Fl. fr., II, 304.
Xyloma lichenoïdes.

1. — οἰκίδιον, petite maison. Le champignon se fait une petite habitation dans l'intérieur de la feuille.

2. — ξύλον, bois. C'est une altération du bois.

Cette plante est indiquée par des taches blanchâtres arrondies, isolées ou confluentes, qui se montrent sur les feuilles de quelques arbres, surtout des chênes, des hêtres et des châtaigniers. Ces taches ne sont formées par aucune addition de substance et ne paraissent être qu'une altération du parenchyme. Au milieu de ces taches on voit des points noirs, luisants et aplatis, souvent concaves et imitant en petit les scutelles des lichens. Ils ne se trouvent que sur la surface supérieure des feuilles, avant ou après leur chute, quoique les taches soient apparentes sur les deux surfaces.

ERINEUM (1).

Erineum de la vigne. Dec. Fl. fr., II, 74.
Erineum vitis.

On voit souvent les feuilles de la vigne défigurées par des bosses bulleuses éparses sur la surface supérieure. En examinant les concavités correspondantes sur la surface postérieure on y trouve une croûte adhérente, grisâtre dans la jeunesse, ferrugineuse dans la vieillesse, formée par des filets crépus, étroitement serrés et enlacés, simples et tronqués ou un peu plus gros au sommet. Vus à la loupe sur les bords lorsqu'ils sont écartés, ils paraissent blancs, luisants et transparents. Lorsque les croûtes paraissent ferrugineuses, les filets paraissent chargés de petits grains roussâtres, mais je n'ai pas su distinguer s'ils sont à la surface ou dans l'intérieur des croûtes. Indépendamment des fibrilles qui forment le tissu des croûtes, on voit sur la surface inférieure des poils blancs et transparents, épars surtout sur les nervures. J'ai vu sous la loupe quelques-uns de ces poils s'allonger avec un mouvement de torsion très sensible.

Erineum du noyer.
Erineum juglandis.

Les bosses bulleuses de la surface supérieure et le tissu croûteux correspondant de la surface inférieure sont à peu près semblables à l'erineum de la vigne, mais les filets m'ont paru moins contournés et terminés en pointe.

J'ai trouvé cette espèce sur les feuilles du noyer vers le milieu de l'automne.

UREDO (2).

Uredo du maïs.

Corps spongieux, lisses et blanchâtres dans la jeunesse, ordinairement placés dans les aisselles des feuilles du maïs et dans ce cas courant sur la tige sous l'épiderme qui forme leur enveloppe, de la grosseur d'un concombre, égalant quelquefois la tête d'un enfant, insérés quelquefois dans l'intérieur des fleurs mâles, ayant les filaments des étamines pour enveloppe et dans ce cas oblongs ou ovales et agrégés, de la grosseur d'un grain de haricot ou

1. — ἔριον, de laine. Les feuilles attaquées sont couvertes par le mycelium.

2. — Uro, je brûle. Les plantes attaquées semblent avoir été brûlées.

d'une noisette, chaque individu portant l'anthère sessile au sommet, très distincte dans sa jeunesse. Enfin ces corps naissent plus rarement dans l'intérieur des grains sur les épis femelles, ayant l'épiderme du grain pour enveloppe, ordinairement arrondis et de la grosseur d'une noisette.

Dans ces trois variétés, la substance intérieure est blanchâtre, homogène et succulente dans la jeunesse ; bientôt après on y aperçoit des grains noirs lorsqu'on l'entame, elle devient ensuite fibreuse et comme cloisonnée. La surface de ces fibres se couvre d'une poussière d'un brun noirâtre, qui s'échappe par des crevasses formées sur l'enveloppe extérieure.

Uredo du chêne.

Corpuscules blancs, arrondis en forme de petits grains sessiles, réunis en petits groupes épars sur la surface inférieure des feuilles du chêne à grappes.

On le trouve pendant l'automne.

Uredo des rosiers. Dec. Fl. fr., II, 284.
Uredo rosæ.

Cet uredo se fait remarquer par des taches jaunes, petites et ordinairement parsemées en grand nombre sur la surface des feuilles du rosier. Ces taches sont sans aucune élévation sur la surface supérieure, mais l'épiderme soulevé sur la surface intérieure forme des points tuberculeux confluents et remplis d'une poussière d'un jaune orangé, qui se répand par la rupture de l'épiderme. La même plante attaque aussi quelquefois les pétioles, les nervures et les germes. Les taches sont alors plus larges et plus saillantes.

Uredo de l'euphorbe.
Uredo euphorbiæ.

J'ai vu sur les deux surfaces des feuilles, sur les tiges et sur les pédoncules de l'euphorbe fluet de petits corps tuberculeux, plans et orbiculaires, d'une couleur orangée ; l'épiderme de la plante, qui les couvre, vient à se rompre et il en sort une poussière orangée dont les molécules sont presque globuleuses et peu adhérentes entr'elles. Elles forment des groupes circonscrits par les bords de l'épiderme déchiré. Cette petite plante ne diffère pas sans doute de celle qui est décrite dans la Flore française sous le nom d'uredo du réveil-matin et j'ai cru plus convenable de les réunir sous le nom d'uredo de l'euphorbe puisqu'elle se trouve sur différentes espèces de ce genre.

C'est vers le milieu du mois d'octobre que j'ai fait cette découverte. Au surplus, les individus qui soutenaient l'uredo avaient près d'un pied de longueur.

FIN

EXPLICATION DES ABRÉVIATIONS

POUR LES NOMS D'AUTEURS OU D'OUVRAGES

Ach. Lich. .... Acharius (Erik), 1757-1819.
Lichenographiæ suecicæ prodromus.
Linköping, 1798.

Baub. Pin. .... Pinax theatri Botanici.
Caspari Bauhini.
Basileæ, 1623.

Bull. Champ .... Bulliard (Pierre), 1742-1793.
Histoire des champignons de la France.

Dec. Fl. fr .... Flore française ou description succincte de toutes les plantes qui croissent naturellement en France. 3[e] édition, par MM. de Lamarck et de Candolle. Paris, an XIII.

(Les chiffres romains renvoient aux tomes ; les chiffres arabes aux pages.)

Dict. bot .... Encyclopédie méthodique, botanique par M. le chevalier de Lamarck, ancien officier au régiment de Beaujolois, de l'Académie royale des Sciences. Chez Panckoucke, 1783. Continué par Poiret.

Dill. musc .... Dillen, 1687-1747.
Historia muscorum. Oxford, 1741.

Fl. fr .... Flore française ou description succincte de toutes les plantes qui croissent naturellement en France, par M. le chevalier de Lamarck. A Paris. De l'Imprimerie royale, 1778.

(Les chiffres arabes renvoient aux numéros des genres ; les chiffres romains aux numéros des espèces.)

Gouan. Illustr. et obs .... Antonii Gouan. Illustrationes et observationes Botanicæ ad specierum historiam facientes.
Tiguri apud Orell, Gessner, Fuesslin et socios 1773.
Et aussi Hortus regius monspeliensis.
Lugduni, 1762.

Hall. Helv .... Haller (Albrecht de), 1708-1777.
Stirpes helveticæ.
Gœttingue, 1742.

Hedw. crypt .... Hedwig (Johannes).
Stirpes cryptogamicæ.
Leipsig, 1789-1795.

Hoffm .... Hoffmann (Maurice), 1622-1698.

Lin. sp. .... Caroli Linnæi.
Species plantarum exhibentes plantas rite cognitas ad genera relatas cum differentiis specificis, nominibus trivialibus, synonymis selectis, locis natalibus.
Secundum systema sexuale digestas.
Editio tertia.
Vindobonæ, 1764.
(Les chiffres arabes renvoient aux pages.)

Lin. mant. .... Caroli a Linné.
Mantissa plantarum.
Altera generum editionis VI et specierum II.
Holmiæ, 1771.

Mut. Fl. fr. .... Flore française destinée aux herborisations, par A. Mutel.
Paris, chez F.-G. Levrault, 1834.
(Les chiffres romains renvoient aux tomes ; les chiffres arabes aux pages.)

Pers. syn. .... Persoon, 1770-1836.
Synopsis plantarum.
Paris, 1805-1807.

Rai. Méth. pl. .... Rai ou Ray (John), 1628-1704.
Methodus plantarum.
Amsterdam, 1703.

Schæff. .... Schœeffer, 1718-1790.

Syst. nat. .... Caroli a Linné.
Systema naturæ.
Cura Gmelin.
Lipsiæ, 1791.
(Les chiffres arabes renvoient aux pages du tome consacré à la botanique.)

Thore. Chloris .... J. Thore.
Essai d'une Chloris du département des Landes.
Dax. Chez Seize, an XI.

Tournef. Inst. .... Josephi Pitton Tournefort aquisextiensis Institutiones rei herbariæ.
Parisiis, a typographiâ regiê, 1700.

Willd. Sp. pl. .... Caroli a Linné.
Species plantarum.
Curante Ludovico Willdenow.
Berolini, 1787.
(Les chiffres romains renvoient aux tomes ; les chiffres arabes aux pages.)

RAPPORT DES POIDS ET MESURES

Les poids et mesures en usage avant la Révolution peuvent être convertis approximativement en poids et mesures du système décimal ainsi qu'il suit :

Une livre vaut environ......................................	500	grammes.
Une once est la seizième partie d'une livre, soit 31^{gr} 25, environ..	32	—
Un gros est la huitième partie d'une once, soit 3^{gr} 888, environ..	4	—
Un scrupule est le tiers d'un gros, soit 1^{gr} 296, environ.........	1	—
Un grain est la soixante-douzième partie d'un gros, ou la vingt-quatrième partie d'un scrupule, soit 0^{gr} 054, environ.............	0^{gr} 05	

Un pied vaut environ......................................	0^{m} 32
Un pouce est la douzième partie d'un pied, soit 0^{m} 027, environ..	0 025
Une ligne est la douzième partie d'un pouce, soit 0^{m} 00225, environ.	0 002

TABLE ALPHABÉTIQUE

DES TERMES USITÉS EN BOTANIQUE

Les chiffres renvoient aux numéros du Cours élémentaire.

— A —

Nos.

Acaule, plante........................ 66
Acéreuse, feuille..................... 126
Acinaciforme.......................... 199
Acotylédone, plante................... 306
Acuminée, feuille..................... 157
Adnée, anthère ou feuille attachée sur le côté du filament ou de la tige, non par la base, mais par le côté.
Agglomérée............................ 330
Agrégées, fleurs...................... 321
Aigrette.............................. 310
Aigrettée, semence.................... 312
Aiguë, feuille, etc................... 156
Aiguillonnée, tige, feuille armée d'aiguillons.
Aiguillon............................. 223
Aile, corolle papilionacée............ 258
Aile, semence......................... 311
Ailée, tige munie de membranes.
Ailée, semence........................ 312
Aisselle, angle formé par la feuille ou par le rameau au point de son insertion sur la tige.
Algues................................ 429
Alternes, rameaux..................... 108
Alternes, feuilles, etc............... 213
Alvéolaire, réceptacle................ 323
Amande................................ 290
Ambrosiaque, odeur.................... 358
Amentacée, plante..................... 319
Amplexicaule, feuille................. 214
Androgyne (voir Monoïque).
Angiospermie.......................... 423
Anguleuse, tige, etc.................. 100
Anguleuse, feuille, etc............... 132
Annuelle, plante, racine.............. 52
Anthère............................... 260
Antre................................. 292
Apétale, fleur........................ 251
Aphylle, tige ou toute autre partie sans feuilles.
Apophyse, renflement qui se trouve à la base de l'urne du polytric.
Appendice, petit prolongement de quelque partie ou petite portion qui en est une dépendance.

Nos.

Appliquée, feuille.................... 215
Arborée, tige......................... 81
Arbre................................. 77
Arbrisseau............................ 78
Arbuste............................... 79
Ariste................................ 233
Aristée, fleur........................ 233
Arille................................ 309
Aromatique, odeur..................... 358
Arôme................................. 397
Arrondie, feuille..................... 117
Arrondie, anthère, baie, capsule, ainsi nommées lorsque leur forme approche de la figure sphérique ou globuleuse.
Articulée, feuille.................... 207
Articulée, tige, etc.................. 96
Articulée, bulbe...................... 65
Articulée, gousse ou silique lorsqu'elles sont renflées et rétrécies alternement.
Aubier................................ 70
Auriculée, feuille garnie à sa base d'appendices en forme d'oreillettes.
Avortive, fleur....................... 281
Axillaire, feuille.................... 212
Axillaire, pédoncule.................. 111

— B —

Baie.................................. 292
Bâle.......................... 233 et 246
Barbe................................. 226
Basilaire, style...................... 280
Baume................................. 397
Bicapsulaire, péricarpe............... 297
Bidentée, partie divisée en deux dents.
Bifide, feuille....................... 141
Bifide, calice........................ 238
Biflore, pédoncule.................... 334
Bigarré............................... 355
Bigéminées, feuilles.................. 209
Bijuguées............................. 208
Bilabiée, corolle..................... 258
Bilobée, feuille...................... 142
Biloculaire, péricarpe................ 298
Binée, feuille........................ 207
Bipartite............................. 149
Bipartite, calice..................... 238

Nos.

Bipartite, corolle........................ 252
Bipennée, feuille........................ 209
Bisannuelle, plante..................... 53
Biternée, feuille......................... 209
Bivalve, bâle ou calice................ 233
Bivalve, capsule......................... 299
Blanc 346
Bleu 349
Bois... 69
Bords 159
Botanique.................................. 37
Bourgeon.................................... 337
Bourse 234
Bouton....................................... 337
Bouture...................................... 392
Bractée...................................... 221
Branche 84
Branchue, tige............................ 107
Brou.. 294
Bulbe 336
Bulbeuse, racine......................... 65
Bullée, feuille 184

— C —

Caduc, calice.............................. 244
Caduque, feuille 216
Calendrier de Flore..................... 377
Calice.. 228
Calicinale, bâle........................... 233
Caliculé, calice 322
Campaniforme, corolle................ 258
Campanulée............................... 258
Camphre.................................... 397
Canaliculée, tige......................... 97
Canaliculée, feuille..................... 197
Capillaire, aigrette 310
Capillaire, feuille......................... 134
Capité, stigmate.......................... 278
Capitées, fleurs 327
Caprification 386
Capsule...................................... 286
Caractères....................... 47 et 409
Carène 258
Carénée, feuille........................... 203
Cartilagineuse 165
Caryophyllée, fleur...................... 258
Casque 258
Caulescente, plante, lorsque la racine s'allonge et s'élève en formant une tige.
Caulinaire, feuille........................ 212
Caulinaire, pédoncule.................. 111
Cayeu 336
Champignons.............................. 429

Nos.

Charnue, feuille........................... 191
Chaton 231
Chaume 109
Chevauchantes, feuilles 371
Cicatrice.................................... 308
Ciliée, feuille 164
Circinale.................................... 375
Circonscription 115
Cirrhe (voir Vrille).
Classe............................ 404 et 408
Cloison 300
Coiffe 234
Collerette....................... 230 et 245
Colleté, verticille......................... 333
Coloré.. 188
Commun, calice 237
Commun, réceptacle.................... 315
Complète, fleur........................... 282
Composée, feuille 206
Composée, fleur.......................... 322
Composée, grappe....................... 332
Comprimée, tige.......................... 98
Comprimée, feuille...................... 192
Concave 185
Concave, ombelle 316
Condupliquée, feuille 372
Cône.. 293
Confluentes, feuilles, etc.............. 213
Conique, réceptacle..................... 322
Conjuguées, feuilles..................... 208
Connées 214
Conniventes, anthères, etc........... 265
Contournée, corolle..................... 253
Convexe, feuille........................... 195
Convexe, ombelle 316
Convolutée, feuille....................... 369
Coque 289
Cordiforme................................. 136
Corne 249
Corolle 247
Corymbe..................................... 329
Cosses 288
Côte, grosse nervure qui partage inférieurement la feuille en deux parties.
Cotonneuse, feuille, etc............... 170
Cotylédons.................................. 306
Couchée, tige 93
Couleurs.................................... 344
Courbée, tige.............................. 92
Courbé, rameau........................... 108
Couronnée, semence................... 312
Crénelée, feuille.......................... 163
Crénulée.................................... 163
Crépue 183

N°s.
Crins 226
Crochets 340
Crochu 226
Crucifère, plante 258
Cruciforme, fleur 258
Cryptogame, plante 421
Cryptogamie 421
Cuisante, tige ou feuille armée de poils piquants qui causent des douleurs ou des démangeaisons.
Cunéiforme, feuille 121
Cupule 295
Cylindrique, tige 97
Cylindrique, feuille 189
Cyme 317
Cymeuses, fleurs 317

— D —

Décandrie 421
Décaphylle, calice 237
Décemfide, calice 238
Déchiquetée, feuille 147
Déchirée 166
Déclinée, étamine inclinée d'un côté, formant un arc en se relevant.
Décomposée, feuille 209
Décurrente 214
Deltoïde 130
Demi-fleuron 322
Dénomination 411
Dentée, feuille 160
Denticulée 160
Déprimée, feuille 196
Description 413
Diadelphie 421
Diandrie 421
Dichotome 107
Dicotylédone, plante 306
Didyme, anthère 265
Didynamie 421
Diffuse, panicule, tige 330
Digitée, feuille 207
Digyne, fleur 726
Digynie 422
Diœcie 421
Diœcie, polygamie 428
Dioïque, plante 282
Dipétale, corolle 251
Diphylle, calice 237
Direction des feuilles 215
Disperme, péricarpe 298
Disposition 400
Disque, surface d'une feuille ou de toute autre partie à l'exception des bords.
Dissémination 389
Distinctes, étamines 269
Distique, épi 328
Distiques, feuilles 213
Divariqués, rameaux 108
Divergents 108
Divisions méthodiques 398
Dodécandrie 421
Dolabriforme, feuille 200
Double, calice 236
Double-agrafe 226
Doubles, fleurs 283
Drageons 391
Droite, tige .... 91 et 108
Droite, feuille 215
Drupe 290
Duvet 226

— E —

Écailles 219
Écailleuse, bulbe 65
Écartées, étamines 269
Échancrée, feuille, etc 153
Échinée, semence 312
Écorce 71
Écusson, greffe 396
Égal, calice 238
Égale, panicule 330
Elliptique, feuille 119
Embryon 305
Émoussée, partie dont le sommet est très obtus.
Enflé, péricarpe 301
Ennéandrie 421
Ensiforme, feuille 198
Entassées, feuilles (voir Ramassées).
Entière, feuille, etc 150
Entortillée, tige 89
Entrée de la corolle : on nomme ainsi l'ouverture qui conduit dans l'intérieur.
Épaissi, pédoncule plus gros vers le sommet que vers la base.
Éparses, feuilles 213
Éparses, fleurs 330
Éperon 249
Épi 328
Épiderme 72
Épigyne 267
Épillet 320
Épine 222
Épineuse, feuille 159
Épingle, feuilles en 126
Épipétale, insertion 266

N^os.
Espèce .... 401 et 408
Étalée, tige 108
Étamines 259
Étendard 258
Étiolement, altération des plantes qui deviennent blanches ou jaunâtres lorsqu'elles sont privées du conctact de l'air et de la lumière.
Étoilé, poil 226
Exotique, plante étrangère au climat où elle est cultivée.
Extractif 397
Extrafoliacée, stipule 220

— F —

Faible, tige 91
Faisceau 326
Famille .... 406 et 408
Fascicule 326
Fasciculée, racine 64
Fasciculées, feuilles 213
Fasciculées, fleurs 326
Fastigiées, fleurs 329
Fécondation 379
Fécondité 390
Fécule 397
Femelle, fleur 282
Fendue, feuille 141
Fétide, odeur 358
Feuillée, tige 87
Feuilles 114
Feuilletée, bulbe 65
Fèves 288
Fibreuse, racine 62
Fibres 42
Filament 260
Filiforme 134
Fistuleuse, feuille, tige 190
Fleur 227
Fleuron 322
Flexueux (voir Tortueux).
Floraison 376
Florale, bâle 233
Florale, feuille 212
Flosculeuse, fleur composée 322
Flottante, feuille 215
Foliaire, vrille 224
Foliation 365
Foliole 206
Follicule 289
Fougères 249
Fourchu, poil 226
Frangée, bordée d'un grand nombre de découpures très fines, imitant une frange.
Frisée, feuille 183
Fronde 113
Frondescente 365
Fructification, ensemble des parties qui composent la fleur et le fruit.
Fruit 284
Fusiforme 58

— G —

Gaîne, partie d'une feuille formant un tuyau qui enveloppe la tige.
Gauderonnée, feuille 16
Géminées, feuilles, au nombre de deux qui partent du même point sans être opposées.
Gemme (voir Bouton).
Géniculée, tige ou toute autre partie noueuse et coudée : le nœud coudé porte le nom de genou.
Genre .... 403 et 408
Germe 271
Germination 364
Gibbeux 194
Glabre, tige 103
Glabre, feuille 175
Gladiée, tige 99
Gladiée, feuille 202
Gland 295
Glande 225
Glanduleuse, feuille chargée de glandes.
Glanduleux, poil terminé par une glande.
Glauque 350
Globuleux, calice 241
Glumacée, fleur 320
Glume 233
Gluten 397
Gomme élastique 397
Gomme résine 397
Gorge (voir Entrée).
Gousse 288
Gouttière (voir Canaliculée).
Graine (voir Semence).
Grappe 332
Greffe 393
Grimpante, tige 90
Gris 347
Grumeleuse, racine 64
Gymnospermie 423
Gynandre, fleur 266
Gynandrie 421

— H —

Hampe 110
Hastée, feuille 139

Nos.
Hémisphérique, réceptacle 322
Heptandrie 421
Herbacée, tige 81
Herbe 80
Hérissé (voir Hirsute).
Hérissonnée, feuille 176
Hermaphrodite, fleur 282
Hexandrie 421
Hexaphylle, calice 237
Hibernacule 335
Hirsute 106
Hispide 106
Horizontale, racine 57
Horizontale, feuille 215
Horloge de Flore 377
Huile fixe 397
Huile volatile 397
Hybride, fleur ou plante 384
Hypocratériforme, corolle 258
Hypogyne 267

— I —

Icosandre, fleur 266
Icosandrie 421
Imbriqué, calice 237
Imbriquées feuilles .... 213 et 370
Inclinée, tige 92
Incomplète, fleur 282
Indigène, plante qui croît naturellement dans notre pays.
Individu .... 401 et 408
Inégal, calice 238
Inerme, sans aiguillon, ou sans épine.
Inférieur, calice placé au dessous de l'ovaire.
Inférieur, germe 280
Inférieure, fleur 324
Infundibuliforme, corolle 258
Inodore 356
Insertion .... 214, 266 et 267
Interruption 208
Involucelle 230
Involucre 230
Involutées, feuilles 366
Irrégulière, fleur, etc 258
Irritabilité des organes sexuels 381
Irritabilité des feuilles 114

— J —

Jaune 351
Jet, bourgeon développé (voir Surcule).
Jussieu, méthode de .... 431 à 433

— L —

Nos.
Labiée, corolle 258
Lacérée, feuille 166
Lâche, tige 91
Lâche, panicule 330
Laciniée, feuille, etc 147
Lacuneuse, feuille dont le disque est enfoncé entre les ramifications des veines.
Laine 226
Laineuse, feuille 171
Lames 43
Lancéolée, feuille 124
Languette (voir Demi-fleuron).
On donne aussi ce nom à un prolongement membraneux et scarieux qui se trouve à l'entrée de la gaîne des feuilles dans les plantes graminées.
Latérale, partie qui a son insertion sur les côtés de la tige, des rameaux ou de l'ovaire.
Légume 288
Lenticulaire, qui approche de la forme d'une lentille.
Lèvre 258
Liber ou livret 71
Libre, qui n'a aucune adhérence avec les autres parties.
Ligneuse, partie 397
Ligneuse, tige 81
Ligulée, corolle formée par un tube court qui se prolonge en lame étroite appelée languette.
Limbe 257
Linéaire, feuille, etc 125
Linguiforme 201
Linné, système de 421
Lisse, tige 102
Livret (voir Liber).
Lobe 306
Lobée 142
Loge 298
Luisante, feuille 180
Lunulée, feuille 137
Lyrée 145

— M —

Maculé 355
Mains (voir Vrille).
Mâle, fleur 282
Mamelonnée, feuille 178
Marcescent 256
Marcotte 391
Marginée, aigrette 310

Nos.

Masque (voir Personée).
Massue, calice en 241
Matière colorante 397
Maturation 387
Maturité 388
Membraneuse, feuille 204
Membraneux, péricarpe 301
Mesure 343
Méthode 399
Moëlle 68
Monadelphie 421
Monandrie 421
Monocotylédone, plante 306
Monœcie 421
Monœcie, polygamie 428
Monogamie 426
Monogyne, fleur 276
Monogynie 422
Monoïque, fleur 282
Monopétale, corolle 251
Monophylle, calice 237
Monosperme 298
Mordue, feuille 152
Mousses 429
Mucilage 397
Mucronée, feuille 157
Multicapsulaire, fruit 297
Multifide, feuille 141
Multiflore, calice et pédoncule .... 237 et 334
Multilobée, feuille 142
Multiloculaire, ovaire 298
Multipartite, feuille 149
Multiplication 390
Multivalve, péricarpe 299
Mutique 233

— N —

Naturelle, méthode 432
Nauséabonde, odeur 358
Naviculaire, valve ou autre partie creusée en forme de nacelle.
Nectaire 249
Nerveuse, feuille 187
Neutre, fleur 282
Niveau, fleurs en 329
Nœuds, renflements de distance en distance, qui distinguent les tiges de quelques plantes, comme celles du froment.
Noir 348
Noix 294
Noué 387
Noueuse, racine 64
Noueuse, tige renflée de distance en distance par des nœuds.

Nos.

Noyau 290
Nu, réceptacle 323
Nue, tige 86
Nue, feuille sans poils.
Nue, semence 312
Nulle, partie qui n'existe pas.

— O —

Ob, au commencement d'un nom 342
Oblique, tige 92
Oblique, feuille 155
Oblongue, feuille, etc 123
Obtus 155
Obvolutée, feuille 368
Octandrie 421
Octofide, calice 238
Odeurs 356
Oignon 65
Ombelle 316
Ombellule 316
Ombilic 308
Ombiliquée, feuille 214
Ondée ou ondulée, feuille 182
Onglet 257
Opercule, partie qui ferme l'entrée de l'urne dans les mousses.
Opposés, rameaux 108
Opposées, feuilles 213
Orbiculaire, feuille 116
Ordres ..... 405 et 408
Orifice (voir Entrée).
Osselet 292
Osseuse, semence 312
Ouverte, feuille 215
Ovaire 271
Ovale, calice 241
Ovale, feuille 118
Ovoïde, feuille 119
Ovule, rudiment de la semence contenue dans l'ovaire.

— P —

Paillettes 323
Palais 258
Paléacé, réceptacle 323
Paléacée, aigrette 310
Palmée, feuille 143
Panachée ou bigarrée 355
Panduriforme 140
Panicule 330
Panneaux 286
Papilionacée, fleur 258

	Nos.
Parabolique, feuille	120
Parasite, plante	50
Parallèle, cloison	300
Partielle, collerette	230
Partielle, ombelle	316
Partite	149
Pauciflore, pédoncule	334
Pavillon	258
Pédiaire	209
Pédicelle	111
Pédicule (voir Stipe).	
Pédiculée, aigrette	310
Pédoncule	111
Pelotonnées, fleurs	330
Peltée, feuille	214
Penchée, tige	92
Penchée, panicule	330
Pendante, feuille	215
Pendants, rameaux	108
Pénétrante, odeur	358
Pénicilliforme, stigmate découpé en forme de pinceau.	
Pennatifide, feuille	144
Pennée, feuille	208
Pennule	210
Pentagynie	422
Pentandrie	421
Pentapétale, fleur	251
Pentaphylle, calice	237
Pentasperme, péricarpe	298
Pépin	291
Perfoliée, feuille	214
Périanthe	229
Péricarpe	285
Périgyne	267
Périsperme	307
Péristome, bord de l'urne des mousses.	
Persistant, calice	244
Persistante, corolle	256
Persistantes, feuilles	216
Personée, fleur	258
Pétale	248
Pétaloïde, stigmate	278
Pétiolaire, vrille	224
Pétiole	112
Pétiolée, feuille	214
Phanérogame, plante	421
Phrases caractéristiques	417
Pileuse, feuille	172
Pileuse, aigrette	310
Piriforme, qui a la forme d'une poire.	
Pistil	270
Pivotante, racine	56
Placenta	324

	Nos.
Plane, feuille	193
Plane, ombelle	316
Plantes	39
Plantule	305
Pleine, fleur	283
Plissée, feuille	181
Plumeuse, aigrette	310
Plumeux, stigmate	278
Plumule	305
Poils	226
Poinçon ou spadix	318
Pointillé	355
Pollen	260
Polyadelphie	421
Polyandrie	421
Polygame, plante	282
Polygamie	421
Polygamie égale	426
Polygone	100
Polygyne, fleur	422
Polygynie	422
Polypétale, corolle	251
Polyphylle, calice	237
Polysperme, péricarpe	298
Pomme ou pommette	291
Ponctuée, feuille	179
Pores	114
Port	409
Pourpre	353
Poussière fécondante	260
Prolifères, feuilles qui naissent les unes au sommet des autres.	
Prolifères, fleurs du centre desquelles s'élève un pédoncule qui porte une autre fleur.	
Propre, calice	237
Propre, réceptacle	314
Provigner	391
Provins	391
Prunette	290
Puante, odeur	358
Pubescente, tige	105
Pubescente, feuille	172
Pulpe, substance charnue des feuilles et des fruits.	

— Q —

Quadrangulaire, tige	100
Quadricapsulaire, fruit	297
Quadrifide, feuille	141
Quadrijuguées, feuilles	208
Quadrilobée, feuille	142
Quadripartite	149
Quadrivalve, capsule	299
Quaternée, feuille	207

Nos.

Queue, filet qui s'élève de quelques semences.
Quinée, feuille........................ 207
Quinquefide, calice.................... 238
Quinquefide, feuille................... 141
Quinquelobée, feuille.................. 142
Quinqueloculaire, péricarpe............ 298
Quinquepartite, feuille................ 149
Quinquevalve, péricarpe................ 299

— R —

Raboteuse, feuille (voir Scabre).
Racine................................. 49
Radical, pédoncule..................... 111
Radicale, feuille...................... 212
Radicante, tige qui s'attache aux murs ou aux arbres par des racines, comme le lierre.
Radicule............................... 305
Radiée, fleur composée................. 322
Radiée, ombelle........................ 316
Raide, tige............................ 91
Ramassés, rameaux...................... 108
Ramassées, feuilles.................... 213
Raméales, feuilles..................... 212
Rameaux................................ 84
Rameuse, tige.......................... 107
Rameuse, racine........................ 60
Rampante, racine....................... 61
Rampante, tige......................... 94
Râpe, filet subulé qui forme le réceptacle des fleurs glumacées.
Rapports, conformité ou analogie entre les caractères fournis par les organes des plantes comparées entr'elles.
Rapprochées, fleurs.................... 325
Réceptacle............................. 313
Réclinée, feuille...................... 374
Recomposée............................. 209
Réfléchi, rameau....................... 108
Réfléchie, feuille..................... 215
Régulière, corolle..................... 258
Rejets (voir Drageons).
Réniforme, feuille..................... 135
Renversée, corolle dont la lèvre supérieure regarde la terre.
Résine................................. 397
Resserrée, panicule.................... 330
Retuse, feuille......................... 154
Révolutée.............................. 367
Rhomboïde.............................. 131
Ridée.................................. 184
Ringente, corolle...................... 258

Nos.

Roncinée, feuille...................... 146
Ronde.................................. 133
Rongée................................. 167
Rosacée, fleur......................... 258
Roue, corolle en....................... 258
Rouge.................................. 352
Roulée, feuille........................ 215
Rude, tige............................. 104
Rude, feuille.......................... 174
Rude, poil............................. 226

— S —

Sagittée, feuille...................... 138
Samare, capsule membraneuse de l'orme, du frêne, de l'érable, etc.
Sarmenteuse, tige...................... 95
Saveur................................. 359
Scabre, tige........................... 104
Scabre, feuille........................ 174
Scarieuse, feuille, écaille, etc....... 205
Scrotiforme, qui a quelque ressemblance avec les testicules d'un animal.
Sel essentiel.......................... 397
Semence................................ 304
Semi-cylindrique, tige................. 97
Semi-cylindrique, feuille.............. 189
Semi-flosculeuse, fleur composée....... 322
Séminale, feuille...................... 212
Serrée ou resserrée, panicule.......... 330
Serrés, rameaux........................ 108
Serretée ou dentée en scie, feuille.... 161
Serrulée............................... 161
Sessile, anthère....................... 265
Sessile, feuille....................... 214
Sessile, fleur sans pédoncule.
Sessile, stigmate...................... 273
Sessile, aigrette...................... 310
Sétacée, feuille....................... 134
Sève................................... 45
Sexuel, système........................ 421
Silicule, petite silique, à peu près aussi large que longue.
Siliculeuse............................ 424
Silique................................ 287
Siliqueuse............................. 424
Sillonnée, tige......................... 101
Simple, feuille......................... 115
Simple, calice......................... 322
Simple, fleur.................... 283 et 314
Simple, grappe......................... 332
Simple, tige........................... 85
Simple, aigrette....................... 310
Sinuée, feuille........................ 148

N°s.
Sinus 134
Solide, bulbe 65
Solitaire, fleur ou pédoncule 111
Solitaire, stipule 220
Sous-arbrisseau 79
Sous-ligneuse, tige 81
Soyeuse, feuille 172
Spadix 318
Spathacée, fleur 318
Spathe .... 232 et 246
Spatulée, feuille 122
Squarreux, calice 237
Stérile, fleur 283
Stigmate 273
Stipe 113
Stipitée, aigrette 310
Stipules 220
Striée, tige 101
Striée, feuille 177
Strié en couleur 355
Style 272
Sub, au commencement d'un mot 342
Subéreux, ayant la consistance du liège.
Submergée, feuille 215
Subulée, feuille 127
Sucre 397
Supérieur, calice placé sur l'ovaire.
Supérieur, ovaire 280
Supérieure, fleur 324
Supports 218
Surcule 84
Surdécomposée, feuille 210
Surface 168
Suture 287
Syngénésie 421
Syngénésique, fleur 269
Système 399

— T —

Taché 355
Terminal, pédoncule 111
Ternée, feuille 207
Tête, fleur en 327
Tétradynamie 421
Tétragone, ayant quatre angles.
Tétragynie 422
Tétrandrie 421
Tétrapétale, corolle 251
Tétraphylle, calice 237
Tétrasperme, péricarpe 298
Thyrse 331
Tige 66
Tombant, calice 244
Tombantes, feuilles qui tombent dans le courant de l'automne.
Tortueuse, tige 88
Toruleux 301
Tournefort, méthode de 420
Traçante, racine 61
Trachées 44
Transversale, cloison 300
Triandrie 421
Triangulaire, feuille 128
Trifide, calice, feuille .... 238 et 141
Trigynie 422
Trijuguées, feuilles 208
Trilobée, feuille 142
Triloculaire, péricarpe 298
Trinervée, feuille qui a trois nervures.
Triœcie 428
Tripartite, feuille 149
Tripennée 210
Tripétale, corolle 251
Triphylle, calice 237
Triple-agrafe 226
Triplinervées, feuille à trois nervures qui se réunissent au dessus de la base de la feuille.
Triquètre 100
Trisperme, péricarpe 298
Triternée, feuille 210
Trivalve, péricarpe 299
Trivial, nom 412
Tronc 84
Tronquée, feuille, etc 151
Tube 257
Tubercules, points saillants et arrondis qui se trouvent sur plusieurs lichens et qu'on regarde comme leurs fructifications.
Tubéreuse, racine 64
Tubulée ou tubuleuse, corolle 258
Tubuleuse, feuille 190
Tunique 309
Turbinée, partie semblable à une toupie ou à une poire renversée.

— U —

Unicapsulaire, fruit 297
Uniflore, tige ou pédoncule 334
Unilatéral, épi 328
Unilatérale, panicule 330
Uniloculaire, péricarpe 298
Univalve, bâle 233
Universelle, collerette 230
Universelle, ombelle 316
Urne, enveloppe qui contient les organes de la fructification des mousses.

— V —

	Nos.
Vaisseaux	44
Valves, bâle	233
Valves, capsule	286
Variétés	407 et 408
Végétation, actes de la	363
Végétation, produits de la	397
Végétaux	39
Veinée, feuille	186
Velu, réceptacle	323
Velue, tige	105
Velue, feuille, etc	172
Ventru, calice	241
Vert	350
Verticille	333
Verticillées, feuilles	213
Verticillées, fleurs	333
Violet	353
Visqueuse, feuille, etc	169
Vitellus	307
Vivaces, plantes	54
Vives-racines	390
Volubile, tige	89
Volva	234
Vrille	224
Vrillée, feuille	158

— Z —

Zest	294

LISTE ALPHABÉTIQUE DES NOMS FRANÇAIS

AVEC LES NOMS LATINS ET BÉARNAIS CORRESPONDANT

— A —

		PAGES
Abricotier	Armeniaca	381
Acanthe	Acanthus	487
Ache	Apium — Persil : Peyrassilh	269
Achillée	Achillea	650
Aconit	Aconitum	426
Acrostique	Acrostichum	766
Adiante	Adiantum	766
Adonide	Adonis	442
Æthuse	Æthusa	265
Agaric	Agaricus — A. comestible : Camperole — A. verdette : Berdette, Paloumette — A. verruqueux : Greps — A. marbré : Courne	841
Agripaume	Leonurus	471
Agrostemme	Agrostemma	359
Agrostis	Agrostis	146
Aigremoine	Agrimonia	365
Ail	Allium — Oignon : Cebe	288
Airelle	Vaccinium	319
Ajonc	Ulex — Gabarre : Touye	553
Alchimille	Alchemilla	188
Alisier	Cratœgus — Aubépine : Broc	388
Amandier	Amygdalus — Pêcher, pêche : Presque, Pessegue	379
Amarante	Amarantus	694
Ancolie	Aquilegia	427
Androsace	Androsace	210
Andryale	Andryala	602
Anémone	Anemone	432
Aneth	Anethum — Fenouil de Florence : Escarlate	268
Angelique	Angelica	262
Ansérine	Chenopodium	244
Anthéric	Anthericum	296
Anthocère	Anthoceros	810
Anthyllide	Anthyllis	552
Aphanèse	Aphanes	108
Arabette	Arabis	515
Arbousier	Arbutus	335
Arètie	Aretia	211
Armoise	Artemisia	630
Arnique	Arnica	639
Arroche	Atriplex	743

		PAGES
Artichaut	Cynara	620
Asaret	Asarum	364
Asclépiade	Asclepias	247
Asperge	Asparagus	298
Aspérule	Asperula	185
Asphodèle	Asphodelus	295
Aster	Aster	647
Astragale	Astragalus	577
Astrance	Astrancia	255
Athamante	Athamanta	259
Avoine	Avena — Cibade — A. follette : Uras	158

— B —

Baguenaudier	Colutea	569
Balisier	Canna	108
Ballote	Ballota	478
Balsamine	Impatiens	235
Barbon	Andropogon	739
Bardane	Arctium — Caulet d'azou ; Lapasse	618
Bartsie	Bartsia	488
Basilic	Ocymum	481
Belladone	Atropa	223
Benoîte	Geum	413
Berce	Heracleum	255
Berle	Sium — Chervi : Plantou	261
Bétoine	Betonica	472
Bette	Beta	245
Bident	Bidens	629
Bignone	Bignonia	494
Blasie	Blasia	801
Blechne	Blechnum	760
Bolet	Boletus — Cep — B. enragé : Cep arrouyous	874
Boucage	Pimpinella	269
Bouleau	Betula	693
Bourrache	Borrago	204
Brize	Briza	151
Brome	Bromus	156
Brunelle	Prunella	482
Bruyère	Erica — Brane	320
Bry	Bryum	779
Bryone	Bryonia	718
Bugle	Ajuga	470
Buglosse	Anchusa	206
Buis	Buxus	692
Bunias	Bunias	505
Buplèvre	Buplevrum	260
Buxbaumie	Buxbaumia	779
Byssus	Byssus	835

— C —

		PAGES
Cacalie	Cacalia	628
Cactier	Cactus	577
Calamagrostis	Calamagrostis	144
Callitrich	Callitrich	109
Camarine	Empetrum	726
Caméline	Myagrum	505
Camomille	Anthemis — Matrounière	648
Campanule	Campanula	225
Canche	Aira	148
Caprier	Capparis	421
Capucine	Tropæolum	317
Cardamine	Cardamine	524
Cardère	Dipsacus	173
Carex	Carex	679
Carline	Carlina	617
Carotte	Daucus	256
Carthame	Carthamus	619
Carvi	Carum	267
Caucalide	Caucalis	256
Centaurée	Centaurea	651
Centranthe	Centranthus	108
Ceraiste	Cerastium	359
Cerfeuil	Chærophyllum	267
Cerisier	Cerasus	381
Chalef	Elæagnus	189
Chanvre	Cannabis	727
Charagne	Chara	674
Chardon	Carduus	621
Charme	Carpinus	709
Châtaignier	Castanea — Châtaigne : Castanhe	697
Chelidoine	Chelidonium — Clarette	420
Chenillette	Scorpiurus	580
Chêne	Quercus — Cassou, Taousi	701
Cherlerie	Cherleria	354
Chèvrefeuille	Lonicera — Bigaudère	227
Chiche	Cicer	588
Chicorée	Cichorium	601
Chlore	Chlora	310
Choin	Schœnus	130
Chou	Brassica — Caulet — C. rave : Rabioule	517
Chrysanthème	Chrysanthemum — Marguerite : Margalide	637
Ciguë	Conium	257
Circée	Circæa	123
Ciste	Cistus	421
Citronnier	Citrus — Orange : Iranye	502
Clathre	Clathrus	802
Clavaire	Clavaria	880
Clématite	Clematis — Bidaougue	429

		PAGES
Clinopode	Clinopodium	484
Clypéole	Clypeola	509
Cocrète	Rhinanthus	490
Coignassier	Cydonia — Coing : Coudounhe	492
Colchique	Colchicum	305
Comaret	Comarum	414
Concombre	Cucumis	716
Conferve	Conferva	836
Consoude	Symphytum	204
Conyze	Conyza	632
Coqueret	Physalis	222
Coriandre	Coriandrum	263
Cornouiller	Cornus — Hust du	187
Coronille	Coronilla	585
Corrigiole	Corrigiola	273
Cotonnière	Filago	654
Cotylet	Cotyledon	354
Coudrier	Corylus — Noisette : Aberaa	708
Courge	Cucurbita — Citrouille : Cuye	716
Cranson	Cochlearia	509
Crapaudine	Sideritis	468
Crassule	Crassula	276
Crépide	Crepis	606
Cucubale	Cucubalus	350
Cuscute	Cuscuta	189
Cyclame	Cyclamen	209
Cynoglosse	Cynoglossum	206
Cynosure	Cynosurus	167
Cyprès	Cupressus	715
Cytise	Cytisus — C. condupliqué : Condiscle	550

— D —

Dactyle	Dactylis	148
Dauphinelle	Delphinium	423
Dentaire	Dentaria	523
Digitale	Digitalis	493
Doradille	Asplenium — Scolopendre : Lengue de baque	761
Dorine	Chrysosplenium	337
Dorycnium	Dorycnium	584
Dracocéphale	Dracocephalum	484
Drave	Draba	504
Dryade	Dryas	409

— E —

Échinope	Echinops	655
Elléborine	Serapias	667
Éperviѐre	Hieracium	611

		PAGES
Épiaire	Stachys	475
Épilobe	Epilobium	317
Épinard	Spinacia	728
Érable	Acer — Azerou	741
Érinace	Hydnum — E. sinué : Brouquichous	880
Érine	Erinus	494
Erineum	Erineum	899
Erodium	Erodium	532
Ers	Ervum — E. tétrasperme : Bessaric	588
Érythrone	Erythronium	209
Eupatoire	Eupatorium	620
Euphorbe	Euphorbia	368
Euphraise	Euphrasia	489

— F —

Fétuque	Festuca	154
Ficaire	Ficaria	441
Ficoïde	Mesembrianthemum	403
Figuier	Ficus — Figue : Higue	745
Fléau	Phleum	143
Flouve	Anthoxanthum	123
Fluteau	Alisma	311
Fontinale	Fontinalis	799
Fragon	Ruscus — Agraulet	734
Fraisier	Fragaria — Fraise : Arrague	410
Frêne	Fraxinus — Rexou	744
Fritillaire	Fritillaria	299
Froment	Triticum — Chiendent : Passebies ; Agram	162
Fumeterre	Fumaria	544
Fusain	Evonymus	231

— G —

Gaillet	Galium — Grateron : Rebou	180
Gaînier	Cercis	333
Galeobdolon	Galeobdolon	472
Galeopsis	Galeopsis	474
Garance	Rubia	170
Gattilier	Vitex	499
Genêt	Genista	549
Genévrier	Juniperus	732
Gentiane	Gentiana	248
Géophile	Geophila	306
Geranium	Geranium	534
Germandrée	Teucrium	409
Gesse	Lathyrus	573
Giroflée	Cheiranthus	513
Glaïeul	Gladiolus — Sesque	133

		PAGES
Gléchôme	Glechoma	462
Globulaire	Globularia	173
Gnaphale	Gnaphalium	633
Gnavelle	Scleranthus	336
Gouet	Arum	668
Grassette	Pinguicula	119
Grémil	Lithospermum	203
Grenadier	Punica — Mingrane	378
Grenadille	Passiflora	532
Grippe	Lycopsis	205
Groseillier	Ribes — Groseille : Arrasim de coulindre	238
Gui	Viscum	727
Guimauve	Althæa	539
Gypsophile	Gypsophila	343

— H —

Haricot	Phaseolus — Mounyète	570
Hélianthe	Helianthus	653
Héliotrope	Héliotropium	202
Hellébore	Helleborus	430
Helvelle	Helvella	883
Hémérocalle	Hemerocallis	294
Hépatique	Marchantia	801
Herniaire	Herniaria	246
Hêtre	Fagus — Hau	699
Hibisque	Hibiscus	540
Hippocrépide	Hippocrepis	587
Houblon	Humulus	728
Houque	Holcus	738
Houx	Ilex	190
Hyoséride	Hyoseris	616
Hypne	Hypnum	788
Hysope	Hyssopus	462

— I —

Ibéride	Iberis	507
If	Taxus	734
Immortelle	Xeranthemum	635
Impératoire	Imperatoria	266
Inule	Inula	641
Iris	Iris	131
Isnarde	Isnardia	189
Isopyre	Isopyrum	435
Ivraie	Lolium — I. annuelle : Irague	166

— J —

Jacinthe	Hyacinthus — Campanète	294
Jasione	Jasione	240

		PAGES
Jasmin	Jasminum — Jansemi	114
Jonc	Juncus — J. champêtre : Capnegrou	302
Jongermanne	Jungermannia	802
Joubarbe	Sempervivum	371
Julienne	Hesperis — Clabetine	514
Jusquiame	Hyoscyamus	214

— K —

Kobrésie	Kobresia	689
Kœlerie	Kœleria	168

— L —

Laitron	Sonchus	615
Laitue	Lactuca	608
Lamier	Lamium	473
Lampourde	Xanthium	694
Lampsane	Lampsana	616
Laser	Laserpitium	257
Lathrée	Lathræa	488
Lauréole	Daphne	323
Laurier	Laurus — Laurè	328
Laurose	Nerium	218
Lavande	Lavandula	467
Lenticule	Lemna	675
Lichen	Lichen	811
Lierre	Hedera	250
Lilas	Lilac	114
Lin	Linum — Lei	277
Linaigrette	Eriophorum	134
Liondent	Leontodon	610
Lis	Lilium — Liri	300
Liseron	Convolvulus — L. des champs : Lhetre ; Liete — L. des haies : Coucurrous	213
Livèche	Ligusticum	263
Lobélie	Lobelia	218
Lotier	Lotus	589
Lunaire	Lunaria	504
Lunetière	Biscutella	510
Lupin	Lupinus	551
Luzerne	Medicago	586
Lychnide	Lychnis	358
Lycope	Lycopus	120
Lycopode	Lycopodium	755
Lysimachie	Lysimachia	208

— M —

Maceron	Smyrnium	267
Mâche	Valerianella	129

		PAGES
Maïs	Zea — Milhoc	676
Marronnier	Æsculus — Marron d'Inde : Castanhe d'ama	313
Marrube	Marrubium	478
Massette	Typha	689
Matricaire	Matricaria	636
Mauve	Malva	538
Mélampyre	Melampyrum	490
Mélilot	Melilotus	583
Mélique	Melica — M. bleue : Aubiscou	150
Mélisse	Melissa	484
Ménianthe	Menianthes	213
Menthe	Mentha — M. de cimetière : Mendrach	463
Mercuriale	Mercurialis	731
Mérule	Merulius — M. chanterelle : Lecassine	871
Micrope	Micropus	655
Millepertuis	Hypericum — M. perforé : Triscaïram	592
Millet	Milium	144
Mnie	Mnium	773
Moisissure	Mucor	896
Monilie	Monilia	897
Montie	Montia	169
Morelle	Solanum	220
Morgeline	Alsine	275
Morille	Phallus	883
Mouron	Anagallis	208
Moutarde	Sinapis	525
Muflier	Antirrhinum	495
Muguet	Convallaria	292
Mûrier	Morus — Amouré	691
Myrica	Myrica	727
Myriophylle	Myriophyllum	695
Myrte	Myrtus	378

— N —

Naïade	Caulinia	674
Narcisse	Narcissus	286
Nard	Nardus	133
Néflier	Mespilus — Mesplé	391
Nénuphar	Nymphæa	424
Néottie	Neottia	664
Nerprun	Rhamnus — N. bourdainier : Sanglumi	229
Nicotiane	Nicotiana	215
Nigelle	Nigella	428
Noyer	Juglans — Nougué	707
Nyctage	Mirabilis	201

— O —

Œcidie	Œcidium	898
Œillet	Dianthus	345

		PAGES
Œnanthe	Œnanthe	256
Olivier	Olea	113
Onagre	Œnothera	319
Ononis	Ononis	568
Onoporde	Onopordon	627
Ophrys	Ophrys	665
Orchis	Orchis	659
Orge	Hordeum	165
Origan	Origanum — Marjolaine : Mayourane ; Basile	483
Orme	Ulmus — Oum	242
Ornithogale	Ornithogalum	290
Ornithope	Ornithopus	585
Orobanche	Orobanche	487
Orobe	Orobus	571
Orpin	Sedum	355
Ortie	Urtica — Ourtigue	690
Osmonde	Osmunda	753

— P —

Panais	Pastinaca	268
Panic	Panicum — P. millet : Mill — P. vert : Boupeil	141
Panicaut	Eryngium	254
Pâquerette	Bellis	636
Pariétaire	Parietaria	743
Parisette	Paris	327
Parnassie	Parnassia	276
Paronyque	Illecebrum	241
Passerage	Lepidium	506
Patience	Rumex — Oseille : Binète — P. sauvage : Arrabics, Arrasiet, Sarrasis	307
Paturin	Poa	152
Pavot	Papaver	418
Pédiculaire	Pedicularis	497
Peigne	Scandix	264
Pélargon	Pelargonium	534
Péplide	Peplis	305
Pervenche	Vinca	218
Peuplier	Populus	729
Pezize	Peziza	888
Phalaris	Phalaris	144
Phaque	Phaca	578
Phasque	Phascum	770
Philadelphe	Philadelphus	377
Phytolaque	Phytolacca	301
Picride	Picris	605
Pigamon	Thalictrum	420
Piment	Capsicum — Piper	219
Pimprenelle	Poterium — Pimpanèle	606

		PAGES
Pin	Pinus — Pii — Sapin : Abet	709
Pissenlit	Taraxacum	609
Pivoine	Pœonia	425
Plantain	Plantago — P. alpina : Menudet	176
Platane	Platanus	709
Poirier	Pyrus — Péré	393
Pois	Pisum — Pees — Petit pois : Ceze	572
Polianthe	Polianthes	292
Polygala	Polygala	544
Polypode	Polypodium	756
Polytrich	Polytrichum	771
Pommier	Malus — Poumé	399
Populage	Caltha	432
Porcelle	Hypochœris — Coutènes	603
Potamot	Potamogeton	191
Potentille	Potentilla	410
Pourpier	Portulaca	364
Prêle	Equisetum	752
Prenanthe	Prenanthes	607
Primevère	Primula	211
Prunier	Prunus — Prune : Prue	384
Ptéris	Pteris — Fougère : Heus	764
Puccinie	Puccinia	897
Pulmonaire	Pulmonaria	202
Pyrêtre	Pyretrum	638
Pyrole	Pyrola	334

— Q —

Quenouille	Cnicus	621

— R —

Radiole	Radiola	192
Radis	Raphanus — R. raphanistrum : Bidech	511
Raiponce	Phyteuma	224
Rapette	Asperugo	205
Réglisse	Glycyrrhiza	583
Renoncule	Ranunculus — R. rampante : Pé de gat	435
Renouée	Polygonum — Persicaire : Pugas	325
Réséda	Reseda — Arresera	366
Réticulaire	Reticularia	894
Rhapontic	Rhaponticum — Cabos	628
Riccie	Riccia	800
Ricin	Ricinus	716
Robinier	Robinia	587
Romarin	Rosmarinus	120
Ronce	Rubus — Arroumec, Sègue. Framboise des montagnes : Aligardons	407

		PAGES
Rosage	Rhododendron	334
Roseau	Arundo — Canabère	160
Rosier	Rosa	405
Rossolis	Drosera	280
Rouille	Uredo	899
Rubanier	Sparganium	689
Rue	Ruta	333

— S —

Sabline	Arenaria	348
Safran	Crocus	130
Sagine	Sagina	190
Sainfoin	Hedysarum	584
Salicaire	Lythrum	364
Salsifis	Tragopogon	603
Samole	Samolus	224
Sanicle	Sanicula	255
Saponaire	Saponaria	344
Sarrète	Serratula	627
Sarriette	Satureia	477
Satyrion	Satyrium	663
Sauge	Salvia	121
Saule	Salix — Osier : Saligue	722
Saxifrage	Saxifraga	337
Scabieuse	Scabiosa	174
Scheuchzère	Scheuchzeria	311
Scille	Scilla	297
Scirpe	Scirpus	134
Scorpione	Myosotis	207
Scorzonère	Scorzonera	604
Scrofulaire	Scrofularia	491
Seigle	Secale	101
Séneçon	Senecio	643
Séséli	Seseli	266
Seslerie	Sesleria	168
Shérard	Sherardia	186
Sibthorpie	Sibthorpia	492
Silène	Silene	351
Sison	Sison	203
Sisymbre	Sisymbrium — Cresson : Gresous	527
Soldanelle	Soldanella	210
Solidage	Solidago	642
Sorbier	Sorbus	300
Souchet	Cyperus	137
Souci	Calendula	655
Spargoute	Spergula — Lusquet	360
Spartium	Spartium — Guestes	548
Sphaigne	Sphagnum	770

		PAGES
Sphérie	Spheria	886
Spirée	Spiræa	404
Staphylin	Staphylea	275
Statice	Statice	281
Stellaire	Stellaria	350
Stémonite	Stemonitis	894
Stramoine	Datura	214
Sumac	Rhus	273
Sureau	Sambucus	272
Surelle	Oxalis	357
Swertie	Swertia	248

— T —

Tabouret	Thlaspi	506
Tamaris	Tamarix	275
Tamme	Tamus	729
Tanaisie	Tanacetum	632
Tassette	Cyathus	886
Terrenoix	Bunium	259
Théléphore	Thelephora	879
Thésion	Thesium	241
Thuya	Thuya	715
Thym	Thymus — Hierbe prime, Hierbe fine, Pimbou, Serpoulet	480
Thymbrée	Thymbra	484
Tilleul	Tilia — Tilh	422
Tofieldie	Tofieldia	307
Toque	Scutellaria	479
Tormentille	Tormentilla	409
Tourette	Turritis	523
Trèfle	Trifolium — T. incarnat : Ferrou — T. des Alpes : Benet	578
Trémelle	Tremella	894
Troëne	Ligustrum — Hust-biou	113
Trolle	Trollius	434
Troscart	Triglochin	307
Tubuline	Tubulina	894
Tulipe	Tulipa	301
Tulipier	Liriodendron	442
Tussilage	Tussilago	646

— U —

Ulve	Ulva	836
Utriculaire	Utricularia	120

— V —

Vaillantie	Valantia	740
Valériane	Valeriana	128

		PAGES
Velar	Erysimum	511
Verbasque	Verbascum	216
Vergerette	Erigeron	641
Véronique	Veronica	115
Verveine	Verbena	178
Vesce	Vicia — Fève : Habe	574
Vesceloup	Lycoperdon	892
Vigne	Vitis — Vigne sauvage : Lambrusque. — Variétés : Bouchit, Çhambonat, Muscadet, Ramonat — Raisin : Arrasim	231
Vinetier	Berberis	286
Violette	Viola — Briulette	236
Viorne	Viburnum — Laurier-tin : Laurerine	271
Vipérine	Echium	201
Vulpin	Alopecurus	143

— X —

Xylome	Xyloma	898

— Y —

Yucca	Yucca	302

— Z —

Zanichelle	Zanichellia	675

LISTE ALPHABÉTIQUE DES NOMS LATINS

AVEC LES NOMS FRANÇAIS ET BÉARNAIS CORRESPONDANT

— A —

		PAGES
Acanthus	Acanthe	487
Acer	Érable — Azerou	741
Achillea	Achillée	650
Aconitum	Aconit	426
Acrostichum	Acrostique	766
Adiantum	Adiante	766
Adonis	Adonide	442
Æsculus	Marronnier — Marron d'Inde : Castanhe d'ama	313
Æthusa	Æthuse	265
Agaricus	Agaric — A. comestible : Camperole — A. verdette : Paloumette, Berdette — A. verruqueux : Greps — A. marbré : Courne	841
Agrimonia	Aigremoine	365
Agrostemma	Agrostemme	359
Agrostis	Agrostis	146
Aira	Canche	148
Ajuga	Bugle	470
Alchemilla	Alchimille	188
Alisma	Fluteau	311
Allium	Ail — Oignon : Cèbe	288
Alopecurus	Vulpin	143
Alsine	Morgeline	275
Althæa	Guimauve	539
Amarantus	Amaranthe	694
Amygdalus	Amandier — Pêcher, pêche : Presque, Pessegue	379
Anagallis	Mouron	208
Anchusa	Buglosse	206
Andropogon	Barbon	739
Androsace	Androsace	210
Andryala	Andryale	602
Anemone	Anémone	432
Anethum	Aneth — Fenouil de Florence : Escarlate	268
Angelica	Angélique	262
Anthemis	Camomille — Matrounière	648
Anthericum	Anthéric	296
Antirrhinum	Muflier	495
Anthoceros	Anthocère	810
Anthoxanthum	Flouve	123
Anthyllis	Anthyllide	552
Aphanes	Aphanèse	108
Apium	Ache — Persil : Peyrassilh	269

		PAGES
Aquilegia	Ancolie	427
Arabis	Arabette	515
Arbutus	Arbousier	335
Arctium	Bardane — Caulet d'azou, Lapasse	618
Arenaria	Sabline	348
Aretia	Arétie	211
Armeniaca	Abricotier	381
Arnica	Arnique	639
Artemisia	Armoise	630
Arum	Gouet	608
Arundo	Roseau — Canabère	160
Asarum	Asaret	364
Asclepias	Asclépiade	247
Asparagus	Asperge	298
Asperugo	Râpette	205
Asperula	Aspérule	185
Asphodelus	Asphodèle	295
Asplenium	Doradille — Scolopendre : Lengue de baque	761
Aster	Aster	647
Astragalùs	Astragale	577
Astrancia	Astrance	255
Athamanta	Athamante	259
Atriplex	Arroche	743
Atropa	Belladone	223
Avena	Avoine — Cibade — A. follette : Uras	158

— B —

Ballota	Ballote	478
Bartsia	Bartsie	488
Bellis	Pâquerette	636
Berberis	Vinetier	286
Beta	Bette	245
Betonica	Bétoine	472
Betula	Bouleau	693
Bidens	Bident	629
Bignonia	Bignone	494
Biscutella	Lunetière	510
Blasia	Blasie	801
Blechnum	Blechne	760
Boletus	Bolet — Cep — B. enragé : Cep arrouyous	874
Borrago	Bourrache	204
Brassica	Chou — Caulet — Chou rave : Rabioule	517
Briza	Brize	151
Bromus	Brome	156
Bryonia	Bryone	718
Bryum	Bry	779
Bunias	Bunias	505
Bunium	Terrenoix	259

		PAGES
Buplevrum	Buplèvre	260
Buxbaumia	Buxbaumie	779
Buxus	Buis	692
Byssus	Byssus	835

— C —

Cacalia	Cacalie	628
Cactus	Cactier	377
Calamagrostis	Calamagrostis	144
Calendula	Souci	655
Callitrich	Callitrich	109
Caltha	Populage	432
Campanula	Campanule	225
Canna	Balisier	108
Cannabis	Chanvre	727
Capparis	Caprier	421
Capsicum	Piment — Piper	219
Cardamine	Cardamine	524
Carduus	Chardon	621
Carex	Carex	679
Carlina	Carline	617
Carpinus	Charme	709
Carthamus	Carthame	619
Carum	Carvi	267
Castanea	Châtaignier — Châtaigne : Castanhe	697
Caucalis	Caucalide	256
Caulinia	Naïade	674
Centaurea	Centaurée	651
Centranthus	Centranthe	108
Cerasus	Cerisier	381
Cerastium	Ceraiste	359
Cercis	Gaînier	333
Chærophyllum	Cerfeuil	267
Chara	Charagne	674
Cheiranthus	Giroflée	513
Chelidonium	Chélidoine — Clarette	420
Chenopodium	Ansérine	244
Cherleria	Cherlerie	354
Chlora	Chlore	319
Chrysanthemum	Chrysanthème — Marguerite : Margalide	637
Chrysosplenium	Dorine	337
Cicer	Chiche	588
Cichorium	Chicorée	601
Circæa	Circée	123
Cistus	Ciste	421
Citrus	Citronnier — Orange : Iranye	592
Clathrus	Clathre	892
Clavaria	Clavaire	889

		PAGES
Clematis	Clématite — Bidaougue	429
Clinopodium	Clinopode	484
Clypeola	Clypéole	509
Cnicus	Quenouille	621
Cochlearia	Cranson	509
Colchicum	Colchique	305
Comarum	Comaret	414
Colutea	Baguenaudier	569
Conferva	Conferve	836
Conium	Ciguë	257
Convallaria	Muguet	292
Convolvulus	Liseron — L. des champs : Lhèbre, Liète — L. des haies : Coucurrous	213
Conyza	Conyze	632
Coriandrum	Coriandre	263
Cornus	Cornouiller — Hust du	187
Coronilla	Coronille	585
Corrigiola	Corrigiole	273
Corylus	Coudrier — Noisette : Aberaa	708
Cotyledon	Cotylet	354
Crassula	Crassule	276
Cratœgus	Alisier — Aubépine : Broc	388
Crepis	Crépide	600
Crocus	Safran	130
Cucubatus	Cucubale	350
Cucumis	Concombre	716
Cucurbita	Courge — Citrouille : Cuye	716
Cupressus	Cyprès	715
Cuscuta	Cuscute	189
Cyathus	Tassette	880
Cyclamen	Cyclame	209
Cydonia	Coignassier — Coing : Coudounhe	402
Cynara	Artichaut	620
Cynoglossum	Cynoglosse	206
Cynosurus	Cynosure	167
Cyperus	Souchet	137
Cytisus	Cytise — C. condupliqué : Condiscle	550

— D —

Dactylis	Dactyle	148
Daphne	Lauréole	323
Datura	Stramoine	214
Daucus	Carotte	250
Delphinium	Dauphinelle	423
Dentaria	Dentaire	523
Dianthus	Œillet	345
Digitalis	Digitale	493
Dipsacus	Cardère	173

		PAGES
Dorycnium	Dorycnium	584
Draba	Drave	504
Dracocephalum	Dracocéphale	484
Drosera	Rossolis	280
Dryas	Dryade	409

— E —

Echinops	Échinope	655
Echium	Vipérine	201
Elæagnus	Chalef	189
Empetrum	Camarine	726
Epilobium	Épilobe	317
Equisetum	Prêle	752
Erica	Bruyère — Brane	320
Erigeron	Vergerette	641
Erineum	Erineum	899
Erinus	Érine	494
Eriophorum	Linaigrette	134
Erodium	Erodium	532
Ervum	Ers — E. tétrasperme : Bessaric	588
Eryngium	Panicaut	254
Erysimum	Velar	511
Erythronium	Érythrone	299
Eupatorium	Eupatoire	629
Euphorbia	Euphorbe	368
Euphrasia	Euphraise	489
Evonymus	Fusain	231

— F —

Fagus	Hêtre — Hau	699
Festuca	Fétuque	154
Ficaria	Ficaire	441
Ficus	Figuier — Figue : Higue	745
Filago	Cotonnière	654
Fontinalis	Fontinale	799
Fragaria	Fraisier — Fraise : Arrague	410
Fraxinus	Frêne — Rexou	744
Fritillaria	Fritillaire	299
Fumaria	Fumeterre	544

— G —

Galeobdolon	Galeobdolon	472
Galeopsis	Galeopsis	474
Galium	Gaillet — Grateron : Rebou	180
Genista	Genêt	549
Gentiana	Gentiane	248

		PAGES
Geophila	Géophile	306
Geranium	Geranium	534
Geum	Benoîte	413
Gladiolus	Glaïeul — Sesque	133
Glechoma	Gléchome	462
Globularia	Globulaire	173
Glycyrrhiza	Réglisse	583
Gnaphalium	Gnaphale	633
Gypsophila	Gypsophile	343

— H —

Hedera	Lierre	239
Hedysarum	Sainfoin	584
Helianthus	Hélianthe	653
Heliotropium	Héliotrope	202
Helleborus	Hellébore	430
Helvella	Helvelle	883
Hemerocallis	Hémérocalle	294
Heracleum	Berce	255
Herniaria	Herniaire	246
Hesperis	Julienne — Clabetine	514
Hibiscus	Hibisque	540
Hieracium	Épervière	611
Hippocrepis	Hippocrépide	587
Holcus	Houque	738
Hordeum	Orge	165
Humulus	Houblon	728
Hyacinthus	Jacinthe — Campanète	294
Hydnum	Érinace — É. sinué : Brouquichous	880
Hyoscyamus	Jusquiame	214
Hyoseris	Hyoséride	610
Hypericum	Millepertuis — M. perforé : Triscaïram	592
Hypnum	Hypne	788
Hypochœris	Porcelle — Coutènes	603
Hyssopus	Hysope	402

— I —

Iberis	Ibéride	507
Ilex	Houx	100
Illecebrum	Paronyque	241
Impatiens	Balsamine	235
Imperatoria	Impératoire	266
Inula	Inule	641
Iris	Iris	131
Isnardia	Isnarde	189
Isopyrum	Isopyre	435

— J —

		PAGES
Jasione	Jasione	240
Jasminum	Jasmin — Jansemi	114
Juglans	Noyer — Nougué	707
Juncus	Jonc — J. champêtre : Cap négrou	302
Juniperus	Genévrier	732
Jungermannia	Jungermanne	802

— K —

Kobresia	Kobrésie	689
Kœleria	Kœlerie	168

— L —

Lactuca	Laitue	608
Lamium	Lamier	473
Lampsana	Lampsane	616
Laserpitium	Laser	257
Lathræa	Lathrée	488
Lathyrus	Gesse	573
Laurus	Laurier — Lauré	328
Lavandula	Lavande	467
Lemna	Lenticule	675
Leontodon	Liondent	610
Leonurus	Agripaume	471
Lepidium	Passerage	506
Lichen	Lichen	811
Ligusticum	Livèche	263
Ligustrum	Troëne — Hust biou	113
Lilac	Lilas	114
Lilium	Lis — Liri	300
Linum	Lin — Lei	277
Liriodendron	Tulipier	442
Lithospermum	Grémil	203
Lobelia	Lobélie	218
Lolium	Ivraie — I. annuelle : Irague	166
Lonicera	Chèvrefeuille — Bigaudère	227
Lotus	Lotier	589
Lunaria	Lunaire	504
Lupinus	Lupin	551
Lychnis	Lychnide	358
Lycoperdon	Vesceloup	892
Lycopodium	Lycopode	755
Lycopsis	Grippe	205
Lycopus	Lycope	120
Lysimachia	Lysimachie	208
Lythrum	Salicaire	364

— M —

		PAGES
Malus	Pommier — Poumé	399
Malva	Mauve	538
Marchantia	Hépatique	801
Marrubium	Marrube	478
Matricaria	Matricaire	636
Medicago	Luzerne	586
Melampyrum	Mélampyre	490
Melica	Mélique — M. bleue : Aubiscou	150
Melilotus	Mélilot	583
Melissa	Mélisse	484
Menianthes	Ménianthe	213
Mentha	Menthe — M. de cimetière : Mendrach	463
Mercurialis	Mercuriale	731
Merulius	Mérule — M. chanterelle : Lécassine	871
Mesembrianthemum	Ficoïde	403
Mespilus	Néflier — Mesplé	391
Micropus	Micrope	655
Milium	Millet	144
Mirabilis	Nyctage	201
Mnium	Mnie	773
Monilia	Monilie	897
Montia	Monti	169
Morus	Mûrier — Amouré	691
Mucor	Moisissure	896
Myagrum	Cameline	505
Myosotis	Scorpione	207
Myrica	Myrica	727
Myriophyllum	Myriophylle	695
Myrtus	Myrte	378

— N —

Narcissus	Narcisse	286
Nardus	Nard	133
Neottia	Néottie	664
Nerium	Laurose	218
Nicotiana	Nicotiane	215
Nigella	Nigelle	428
Nymphæa	Nénuphar	424

— O —

Ocymum	Basilic	481
Œcidium	Œcidie	898
Œnanthe	Œnanthe	256
Œnothera	Onagre	319
Olea	Olivier	113
Ononis	Ononis	508

		PAGES
Onopordon	Onoporde	627
Ophrys	Ophrys	665
Orchis	Orchis	659
Origanum	Origan — Marjolaine : Mayourane, Basile	483
Ornithogalum	Ornithogale	296
Ornithopus	Ornithope	585
Orobanche	Orobanche	487
Orobus	Orobe	561
Osmunda	Osmonde	753
Oxalis	Surelle	357

— P —

Panicum	Panic — P. millet : mill ; P. vert : Boupeil	141
Papaver	Pavot	418
Parietaria	Pariétaire	743
Paris	Parisette	327
Parnassia	Parnassie	276
Passiflora	Grenadille	532
Pastinaca	Panais	268
Pedicularis	Pédiculaire	497
Pelargonium	Pélargon	534
Peplis	Péplide	305
Peziza	Pezize	888
Phaca	Phaque	578
Phalaris	Phalaris	144
Phallus	Morille	883
Phascum	Phasque	779
Phaseolus	Haricot — Mounyète	570
Philadelphus	Philadelphe	377
Phleum	Fléau	143
Physalis	Coqueret	222
Phyteuma	Raiponce	224
Phytolacca	Phytolaque	361
Picris	Picride	605
Pimpinella	Boucage	269
Pinguicula	Grassette	119
Pinus	Pin : Pii — Sapin : Abet	709
Pisum	Pois — Pees — Petit pois : Ceze	572
Plantago	Plantain — P. alpina : Ménudet	176
Platanus	Platane	709
Poa	Paturin	152
Pœonia	Pivoine	425
Polianthes	Polianthe	292
Polygala	Polygala	544
Polygonum	Renouée — Persicaire : Pugas	325
Polypodium	Polypode	756
Polytrichum	Polytrich	771
Populus	Peuplier	729

		PAGES
Portulaca	Pourpier	364
Potamogeton	Potamot	191
Potentilla	Potentille	410
Poterium	Pimprenelle — Pimpanèle	696
Prenanthes	Prenanthe	607
Primula	Primevère	211
Prunella	Brunelle	482
Prunus	Prunier — Prune : Prue	384
Pteris	Ptéris — Fougère : Heus	764
Puccinia	Puccinie	897
Pulmonaria	Pulmonaire	202
Punica	Grenadier — Mingrane	378
Pyretrum	Pyrètre	638
Pyrola	Pyrole	334
Pyrus	Poirier — Peré	393

— Q —

Quercus	Chêne — Cassou — Chêne des tanneurs : Taousi	701

— R —

Radiola	Radiole	192
Ranunculus	Renoncule — R. rampante : Pé de gat	435
Raphanus	Radis — R. raphanistrum : Bidech	511
Reseda	Réséda — Arresera	366
Reticularia	Réticulaire	894
Rhamnus	Nerprun — N. bourdainier : Sanglumi	229
Rhaponticum	Rhapontic — Cabos	628
Rhinanthus	Cocrète	490
Rhododendron	Rosage	334
Rhus	Sumac	273
Ribes	Groseillier — Groseille : Arrasim de coulindre	238
Riccia	Riccie	800
Ricinus	Ricin	716
Robinia	Robinier	587
Rosa	Rosier	405
Rosmarinus	Romarin	120
Rubia	Garance	179
Rubus	Ronce — Arroumec, Ségue — Framboise des montagnes : Aligardous	407
Rumex	Patience — Oseille : Binète — P. sauvage : Arrabies, Arrasiet, Sarrasis	307
Ruscus	Fragon — Agraulet	734
Ruta	Rue	333

— S —

Sagina	Sagine	100
Salix	Saule — Osier : Saligue	722

		PAGES
Salvia	Sauge	121
Sambucus	Sureau	272
Samolus	Samole	224
Sanicula	Sanicle	255
Saponaria	Saponaire	344
Satureia	Sarriette	477
Satyrium	Satyrion	663
Saxifraga	Saxifrage	337
Scabiosa	Scabieuse	174
Scandix	Peigne	264
Scheuchzeria	Scheuchzère	311
Schœnus	Choin	139
Scilla	Scille	297
Scirpus	Scirpe	134
Scleranthus	Gnavelle	336
Scorpiurus	Chenillette	586
Scorzonera	Scorzonère	604
Scrofularia	Scrofulaire	491
Scutellaria	Toque	479
Secale	Seigle	161
Sedum	Orpin	355
Sempervivum	Joubarbe	371
Senecio	Séneçon	643
Serapias	Elléborine	667
Serratula	Sarrête	627
Seseli	Séseli	266
Sesleria	Seslerie	168
Sherardia	Shérard	186
Sibthorpia	Sibthorpie	492
Sideritis	Crapaudine	468
Silene	Silène	351
Sinapis	Moutarde	525
Sison	Sison	263
Sisymbrium	Sisymbre — Cresson : Gresous	527
Sium	Berle — Chervi : Plantou	261
Smyrnium	Maceron	267
Solanum	Morelle	220
Soldanella	Soldanelle	210
Solidago	Solidage	642
Sonchus	Laitron	615
Sorbus	Sorbier	390
Sparganium	Rubanier	689
Spartium	Spartium — Guestes	548
Spergula	Spargoute — Lusquet	366
Sphagnum	Sphaigne	770
Spheria	Sphérie	886
Spinacia	Épinard	728
Spiræa	Spirée	404
Stachys	Épiaire	475

		PAGES
Staphylea	Staphylin	275
Statice	Statice	281
Stellaria	Stellaire	350
Stemonitis	Stémonite	894
Swertia	Swertie	248
Symphytum	Consoude	204

— T —

Tamarix	Tamaris	275
Tamus	Tamme	729
Tanacetum	Tanaisie	632
Taraxacum	Pissenlit	609
Taxus	If	734
Teucrium	Germandrée	469
Thalictrum	Pigamon	429
Thelephora	Théléphore	879
Thesium	Thésion	241
Thlaspi	Tabouret	506
Thuya	Thuya	715
Thymbra	Thymbrée	484
Thymus	Thym — Hierbe prime, Hierbe fine, Pimbou, Serpoulet	480
Thypha	Massette	689
Tilia	Tilleul — Tilh	422
Tofieldia	Tofieldie	307
Tormentilla	Tormentille	409
Tragopogon	Salsifis	603
Tremella	Trémelle	894
Trifolium	Trèfle — T. incarnat : Ferrou — T. des Alpes : Benet.	578
Triglochin	Troscart	307
Triticum	Froment — Chiendent : Passebies, Agram	162
Trollius	Trolle	434
Tropæolum	Capucine	317
Tubulina	Tubuline	894
Tulipa	Tulipe	301
Turritis	Tourette	523
Tussilago	Tussilage	646

— U —

Ulex	Ajonc — Gabarre, Touye	553
Ulmus	Orme — Oum	242
Ulva	Ulve	830
Uredo	Rouille	899
Urtica	Ortie — Ourtigue	690
Utricularia	Utriculaire	120

— V —

		PAGES
Vaccinium	Airelle	319
Valantia	Vaillantie	740
Valeriana	Valériane	128
Valerianella	Mâche	129
Verbascum	Verbasque	216
Verbena	Verveine	178
Veronica	Véronique	115
Viburnum	Viorne — Laurier-tin : Laurerine	271
Vicia	Vesce — Fève : Habe	574
Vinca	Pervenche	218
Viola	Violette — Briulette	236
Viscum	Gui	727
Vitex	Gattilier	499
Vitis	Vigne — V. sauvage : Lambrusque — Variétés : Bouchit, Chambonat, Muscadet, Ramonat — Raisin : Arrasim	231

— X —

Xanthium	Lampourde	694
Xeranthemum	Immortelle	635
Xyloma	Xylome	898

— Y —

Yucca	Yucca	302

— Z —

Zanichellia	Zanichelle	675
Zea	Maïs — Milhoc	676

LISTE ALPHABÉTIQUE DES NOMS BÉARNAIS

AVEC LES NOMS FRANÇAIS ET LATINS CORRESPONDANT

		PAGES
Aberaa	Noisette — Coudrier : Corylus	708
Abet	Sapin — Pin : Abies	709
Agram	Chiendent — Triticum	162
Agraulet	Houx fragon — Ruscus	307
Aligardous	Framboise des montagnes — Framboisier : Rubus	407
Amourè	Mûrier — Morus	691
Arrabies	Patience sauvage — Rumex	307
Arrague	Fraise ; Fraisier — Fragaria	410
Arrasiet	Patience sauvage — Rumex	307
Arrasim	Raisin — Vigne : Vitis	231
Arrescra	Réséda — Reseda	366
Arroumec	Ronce — Rubus	407
Aubiscou	Mélique bleue — Melica	150
Azerou	Érable — Acer	741
Basile	Marjolaine — Origanum	483
Benet	Réglisse sauvage — Trèfle des Alpes : Trifolium alpinum	578
Berdette	Agaric verdette — Agaricus	848
Bessaric	Ers tétrasperme — Ervum tetraspermum	588
Bidaougue	Clématite — Clematis	429
Bidech	Radis sauvage — Raphanus raphanistrum	511
Bigaudère	Chèvrefeuille — Lonicera	227
Binète	Oseille — Rumex	307
Bouchit	Variété de vigne — Vitis	231
Boupeil	Panic vert — Panicum	141
Brane	Bruyère — Erica	320
Briulette	Violette — Viola	236
Broc	Épine — Aubépine : Cratœgus	388
Brouquichous	Érinace sinué — Hydnum	880
Cabos	Rhapontic — Rhaponticum	628
Campanète	Jacinthe — Hyacinthus	294
Camperole	Agaric comestible — Agaricus	841
Canabère	Roseau — Arundo	160
Capnegrou	Jonc champêtre — Juncus	302
Cassou	Chêne — Quercus	701
Castanhe	Châtaigne — Châtaignier : Castanea	697
Castanhe d'ama	Marron d'Inde — Marronnier : Æsculus	313
Caulet	Chou — Brassica	517
Caulet d'azou	Bardane — Arctium	618
Cebe	Oignon — Allium	288
Cep	Bolet — Boletus	874

		PAGES
Cep arrouyous	Bolet enragé — Boletus	875
Ceze	Petit pois — Pois : Pisum	572
Chambonat	Variété de vigne — Vitis	231
Cibade	Avoine — Avena	158
Clabetine	Julienne — Hesperis	514
Clarette	Chélidoine — Chelidonium	420
Condiscle	Cytise condupliqué — Cytisus	550
Coucurrous	Liseron des haies — Convolvulus sepium	213
Coudounhe	Coing — Coignassier : Cydonia	402
Coulindre (Arrasim de)	Groseille — Groseillier : Ribes	238
Courne	Agaric marbré — Agaricus	843
Coutènes	Porcelle — Hypochœris	603
Cuye	Citrouille — Courge : Cucurbita	716
Escarlate	Fenouil de Florence — Anethum	268
Ferrou	Trèfle incarnat — Trifolium	578
Gabarre	Ajonc — Ulex	553
Greps	Agaric verruqueux — Agaricus	842
Gresous	Cresson — Sisymbrium	527
Guestes	Spartium — Spartium	548
Habe	Fève — Vicia	574
Hau	Hêtre — Fagus	699
Heus	Ptéris — Pteris	764
Hierbe prime	Thym commun — Thymus	480
Hierbe fine	— —	480
Higue	Figue — Figuier : Ficus	745
Hust biou	Troëne — Ligustrum	113
Hust du	Cornouiller — Cornus	187
Irague	Ivraie annuelle — Lolium	166
Iranye	Orange — Oranger : Citrus	592
Jansemi	Jasmin — Jasminum	114
Lambrusque	Vigne sauvage — Vitis	231
Lapasse	Bardane — Arctium	618
Lauré	Laurier — Laurus	328
Laurerine	Laurier-tin — Viburnum	271
Lécassine	Mérule chanterelle — Merulius	871
Lengue de baque	Scolopendre — Asplenium	761
Lhètre	Liseron des champs — Convolvulus	213
Liete	Liseron des champs — Convolvulus	213
Lei	Lin — Linum	277
Liri	Lis — Lilium	300
Lusquet	Spargoute — Spergula	366
Margalide	Marguerite — Chrysanthemum	637
Matrounière	Camomille — Anthemis	648
Mayourane	Marjolaine — Origanum	483
Mendrach	Menthe de cimetière — Mentha	463
Ménudet	Plantain des Alpes — Plantago alpina	176
Mesplé	Néflier — Mespilus	391
Milhoc	Maïs — Zea	676
Mill	Panic millet — Panicum	141

		PAGES
Mingrane	Grenade — Punica	378
Mounyète	Haricot — Phaseolus	570
Muscadet	Variété de vigne — Vitis	231
Nougué	Noyer — Juglans	707
Oum	Ormeau — Ulmus	242
Ourtigue	Ortie — Urtica	690
Paloumette	Agaric verdette — Agaricus	848
Passebies	Chiendent — Triticum	162
Pé de gat	Renoncule rampante — Ranunculus	435
Pees	Pois — Pisum	572
Peré	Poirier — Pyrus	393
Pessegue	Pêche ; Pêcher — Amygdalus	379
Peyrassilh	Persil — Apium	269
Pii	Pin — Pinus	709
Pimbou	Thym commun — Thymus	480
Pimpanèle	Pimprenelle — Poterium	696
Piper	Piment — Capsicum	219
Plantou	Berle des potagers ; Chervi — Sium	261
Poumé	Pommier — Malus	399
Presque	Pêche ; Pêcher — Amygdalus	379
Prue	Prune ; Prunier — Prunus	384
Pugas	Persicaire — Polygonum	325
Rabioule	Chou rave — Brassica	517
Ramonat	Variété de vigne — Vitis	231
Rebou	Grateron — Galium	180
Rexou	Frêne — Fraxinus	744
Saligue	Osier — Salix	722
Sanglumi	Nerprun bourdainier — Rhamnus	229
Sarrasis	Patience sauvage — Rumex	307
Sègue	Ronce — Rubus	407
Serpoulet	Thym serpolet — Thymus	480
Sesque	Glaïeul — Gladiolus	133
Taousi	Chêne des tanneurs — Quercus	701
Tilh	Tilleul — Tilia	422
Touye	Ajonc — Ulex	553
Triscaïram	Millepertuis perforé — Hypericum	592
Uras	Avoine follette — Avena	158

TABLE GÉNÉRALE DES MATIÈRES

	PAGES
Préface	V à LXXVI
Flore des Basses-Pyrénées	1
Dédicace	3
Discours préliminaire	5
Introduction	15
Cours élémentaire de Botanique	23
PREMIÈRE PARTIE : ORGANISATION INTÉRIEURE DES VÉGÉTAUX	23
DEUXIÈME PARTIE : DES PARTIES EXTÉRIEURES DES VÉGÉTAUX	25
I. — De la racine	25
II. — De la tige	27
1° Modifications générales de la tige	30
2° Modifications particulières de différentes espèces de tige.	32
III. — Des feuilles	33
1° Simplicité	35
a) Circonscription	35
b) Les angles	35
c) Les sinus	36
d) Le sommet	37
e) Les bords	37
f) La surface	38
g) La substance	39
2° Composition	40
3° Détermination	41
a) Le lieu	41
b) La situation	41
c) L'insertion	42
d) La direction	42
IV. — Des supports	43
V. — Des fleurs	45
1° Le calice	46
a) Le nombre	47
b) La composition	47
c) Les divisions	47
d) Le sommet	48
e) Les bords	48
f) La figure	48
g) Les proportions	48
h) L'époque	48
i) La durée	48

	PAGES
2° La corolle	49
a) Le nombre des pétales	50
b) Les divisions	50
c) La figure	50
d) Les bords	51
e) Les proportions	51
f) La durée	51
g) Le tube et le limbe	51
h) La forme de la corolle	51
3° Les étamines	52
a) Le nombre	53
b) La figure	53
c) La situation	54
d) Les proportions	54
e) Les connexions	55
4° Le pistil	55
a) Le nombre	56
b) Les divisions	56
c) La figure	56
d) La grandeur	57
e) La situation	57
f) La durée	57
5° Des fleurs considérées au point de vue du sexe et de la culture	57
VI. — Des fruits	59
1° Le péricarpe	60
a) Le nombre	61
b) Les loges	61
c) Les valves	61
d) Les cloisons	62
e) La figure	62
f) L'ouverture	62
g) La situation	62
2° La semence	63
3° Le réceptacle	64
VII. — Des hibernacules	70
VIII. — De la grandeur absolue des végétaux	73
IX. — Des couleurs	73
X. — Des odeurs	75
XI. — Des saveurs	76
TROISIÈME PARTIE : DES ACTES ET DES PRODUITS DE LA VÉGÉTATION	77
I. — Des actes de la végétation	77
II. — Des produits de la végétation	84
QUATRIÈME PARTIE : DIVISIONS MÉTHODIQUES	87
I. — Disposition	87
II. — Dénomination	91
III. — Description	93
Méthode de Tournefort	94
Système de Linné	96
Méthode de Jussieu	104

DESCRIPTION DES GENRES ET DES ESPÈCES :

PAGES

Monandrie 107

MONOGYNIE :

Balisier — Canna 108
Centranthe — Centranthus 108
Aphanèse — Aphanes 108

DIGYNIE :

Callitrich — Callitrich 109

Diandrie 111

MONOGYNIE :

Olivier — Olea 113
Troëne — Ligustrum 113
Lilas — Lilac 114
Jasmin — Jasminum 114
Véronique — Veronica 115
Grassette — Pinguicula 119
Utriculaire — Utricularia 120
Lycope — Lycopus 120
Romarin — Rosmarinus 120
Sauge — Salvia 121
Circée — Circæa 123

DIGYNIE :

Flouve — Anthoxanthum 123

Triandrie 125

MONOGYNIE :

Valériane — Valeriana 128
Mâche — Valerianella 129
Safran — Crocus 130
Iris — Iris 131
Glaïeul — Gladiolus 133

Cypéracées 133

Nard — Nardus 133
Linaigrette — Eriophorum 134
Scirpe — Scirpus 134
Souchet — Cyperus 137
Choin — Schœnus 139

DIGYNIE :

Graminées 139

Panic — Panicum 141
Vulpin — Alopecurus 143
Fléau — Phleum 143
Phalaris — Phalaris 144
Millet — Milium 144
Calamagrostis — Calamagrostis 144
Agrostis — Agrostis 146
Dactyle — Dactylis 148
Canche — Aira 148
Mélique — Mélica 150

PAGES

Brize — Briza 151
Paturin — Poa 152
Fétuque — Festuca 154
Brome — Bromus 156
Avoine — Avena 158
Roseau — Arundo 160
Seigle — Secale 161
Froment — Triticum 162
Orge — Hordeum 165
Ivraie — Lolium 166
Cynosure — Cynosurus 167
Seslerie — Sesleria 168
Kœlerie — Kœleria 168

TRIGYNIE :

Montie — Montia 169

Tétrandrie 170

MONOGYNIE :

Globulaire — Globularia 173
Cardère — Dipsacus 173
Scabieuse — Scabiosa 174
Plantain — Plantago 176
Verveine — Verbena 178

Rubiacées 178

Garance — Rubia 179
Gaillet — Galium 180
Aspérule — Asperula 185
Schérard — Scherardia 186
Cornouiller — Cornus 187
Alchimille — Alchimilla 188
Isnarde — Isnardia 189
Chalef — Elæagnus 189

DIGYNIE :

Cuscute — Cuscuta 189

TÉTRAGYNIE :

Houx — Ilex 190
Sagine — Sagina 190
Potamot — Potamogeton 191
Radiole — Radiola 192

Pentandrie 193

MONOGYNIE :

A). Fleurs monopétales, inférieures, monospermes.

Nyctage — Mirabilis 201

B). Fleurs monopétales, inférieures, tétraspermes.

Borraginées 201

Vipérine — Echium 201
Héliotrope — Heliotropium 202
Pulmonaire — Pulmonaria 202
Grémil — Lithospermum 203

PAGES

Consoude — Symphytum 204
Bourrache — Borrago 204
Rapette — Asperugo 205
Grippe — Lycopsis 205
Cynoglosse — Cynoglossum 206
Buglosse — Anchusa 206
Scorpione — Myosotis 207

C). Fleurs monopétales inférieures. Semences renfermées dans un péricarpe.

Mouron — Anagallis 208
Lysimachie — Lysimachia 208
Cyclame — Cyclamen 209
Soldanelle — Soldanella 210
Androsace — Androsace 210
Arétie — Aretia 211
Primevère — Primula 211
Ménianthe — Menianthes 213
Liseron — Convolvulus 213
Stramonie — Datura 214
Jusquiame — Hyoscyamus 214
Nicotiane — Nicotiana 215
Verbasque — Verbascum 216
Lobélie — Lobelia 218
Laurose — Nerium 218
Pervenche — Vinca 218
Piment — Capsicum 219
Morelle — Solanum 220
Coqueret — Physalis 222
Belladone — Atropa 223

D). Fleurs monopétales supérieures.

Samole — Samolus 224
Raiponce — Phyteuma 224
Campanule — Campanula 225
Chèvrefeuille — Lonicera 227

E). Fleurs pentapétales, inférieures.

Nerprun — Rhamnus 229
Fusain — Evonymus 231
Vigne — Vitis 231
Balsamine — Impatiens 235
Violette — Viola 236

F). Fleurs pentapétales, supérieures.

Groseillier — Ribes 238
Lierre — Hedera 239
Jasione — Jasione 240

G). Fleurs incomplètes, inférieures.

Paronique — Illecebrum 241

H). Fleurs incomplètes, supérieures.

Thésion — Thesium 241

PAGES

DIGYNIE :

A). Fleurs incomplètes.

Orme — Ulmus........ 242
Ansérine — Chenopodium........ 244
Bette — Beta........ 245
Herniaire — Herniaria........ 246

B). Fleurs monopétales, inférieures.

Asclépiade — Asclepias........ 247
Swertie — Swertia........ 248
Gentiane — Gentiana........ 248

C). Fleurs pentapétales, supérieures, dispermes.

Ombellifères........ 252

I. — Collerettes universelle et partielle.

Panicaut — Eryngium........ 254
Astrance — Astrancia........ 255
Sanicle — Sanicula........ 255
Berce — Heracleum........ 255
Œnanthe — Œnanthe........ 256
Caucalide — Caucalis........ 256
Carotte — Daucus........ 256
Laser — Laserpitium........ 257
Ciguë — Conium........ 257
Terrenoix — Bunium........ 259
Athamante — Athamanta........ 259
Buplèvre — Buplevrum........ 260
Berle — Sium........ 261
Angélique — Angelica........ 262
Livèche — Ligusticum........ 263
Sison — Sison........ 263

II. — Collerette universelle nulle.

Coriandre — Coriandrum........ 263
Peigne — Scandix........ 264
Æthuse — Æthusa........ 265
Impératoire — Imperatoria........ 266
Séseli — Seseli........ 266
Cerfeuil — Chærophyllum........ 267

III. — Collerettes universelle et partielle nulles.

Maceron — Smyrnium........ 267
Carvi — Carum........ 267
Panais — Pastinaca........ 268
Aneth — Anethum........ 268
Ache — Apium........ 269
Boucage — Pimpinella........ 269

TRIGYNIE :

A). Fleurs supérieures.

Viorne — Viburnum........ 271
Sureau — Sambucus........ 272

B). Fleurs inférieures.

Corrigiole — Corrigiola........ 273
Sumac — Rhus........ 273

PAGES

Staphylin — Staphylea 275
Tamaris — Tamarix 275
Morgeline — Alsine 275

TÉTRAGYNIE :

Parnassie — Parnassia 276

PENTAGYNIE :

Crassule — Crassula 276
Lin — Linum 277
Rossolis — Drosera 280
Statice — Statice 281

Hexandrie 283

MONOGYNIE :

A). Fleurs accompagnées d'un calice et d'une corolle.

Vinetier — Berberis 286

B). Fleurs renfermées dans une spathe.

Narcisse — Narcissus 286
Ail — Allium 288

C). Fleurs nues, n'ayant ni calice ni spathe.

Polianthe — Polianthes 292
Muguet — Convallaria 292
Jacinthe — Hyacinthus 294
Hémérocalle — Hemerocallis 294
Asphodèle — Asphodelus 295
Anthéric — Anthericum 296
Ornithogale — Ornithogalum 296
Scille — Scilla 297
Asperge — Asparagus 298
Érythone — Erythonium 299
Fritillaire — Fritillaria 299
Lis — Lilium 300
Tulipe — Tulipa 301
Yucca — Yucca 302

D). Fleurs apétales.

Jonc — Juncus 302
Péplide — Peplis 305

TRIGYNIE :

Colchique — Colchicum 305
Géophile — Geophila 306
Tofieldie — Tofieldia 307
Troscart — Triglochin 307
Patience — Rumex 307
Scheuchzère — Scheuchzeria 311

POLYGYNIE :

Fluteau — Alisma 311

Heptandrie 313

MONOGYNIE :

Marronnier — Æsculus 313

PAGES

Octandrie 315

MONOGYNIE :

A). Fleurs complètes.

Capucine — Tropæolum........ 317
Épilobe — Epilobium........ 317
Onagre — Œnothera........ 319
Chlore — Chlora........ 319
Airelle — Vaccinium........ 319
Bruyère — Erica........ 320

B). Fleurs incomplètes.

Lauréole — Daphne........ 323

TRIGYNIE :

Renouée — Polygonum........ 325

TÉTRAGYNIE :

Parisette — Paris........ 327

Ennéandrie 328

MONOGYNIE :

Laurier — Laurus........ 328

Décandrie 330

MONOGYNIE :

A). Fleurs complètes, polypétales, régulières.

Gainier — Cercis........ 333
Rue — Ruta........ 333
Pyrole — Pyrola........ 334

B). Fleurs complètes, monopétales, égales.

Rosage — Rhododendron........ 334
Arbousier — Arbutus........ 335

DIGYNIE :

Gnavelle — Scleranthus........ 336
Dorine — Chrysosplenium........ 337
Saxifrage — Saxifraga........ 337
Gypsophile — Gypsophila........ 343
Saponaire — Saponaria........ 344
Œillet — Dianthus........ 345

TRIGYNIE :

Sabline — Arenaria........ 348
Stellaire — Stellaria........ 350
Cucubale — Cucubalus........ 350
Silène — Silene........ 351
Cherlerie — Cherleria........ 354

PENTAGYNIE :

Cotylet — Cotyledon........ 354
Orpin — Sedum........ 355
Surelle — Oxalis........ 357
Lychnide — Lychnis........ 358

PAGES

Agrostemme — Agrostemma ... 359
Ceraiste — Cerastium ... 359
Spargoute — Spergula ... 360

DÉCAGYNIE :

Phytolaque — Phytolacca ... 361

Dodécandrie ... 362

MONOGYINIE :

Asaret — Asarum ... 364
Pourpier — Portulaca ... 364
Salicaire — Lythrum ... 364

DIGYNIE :

Aigremoine — Agrimonia ... 365

TRIGYNIE :

Réséda — Reseda ... 366
Euphorbe — Euphorbia ... 368

POLYGYNIE :

Joubarbe — Sempervivum ... 371

Icosandrie ... 373

MONOGYNIE :

Cactier — Cactus ... 377
Philadelphe — Philadelphus ... 377
Myrte — Myrtus ... 378
Grenadier — Punica ... 378
Amandier — Amygdalus ... 379
Abricotier — Armeniaca ... 381
Cerisier — Cerasus ... 381
Prunier — Prunus ... 384

DIGYNIE :

Alisier — Cratægus ... 388

TRIGYNIE :

Sorbier — Sorbus ... 390

PENTAGYNIE :

Néflier — Mespilus ... 391
Poirier — Pyrus ... 393
Pommier — Malus ... 399
Coignassier — Cydonia ... 402
Ficoïde — Mesembrianthemum ... 403
Spirée — Spiræa ... 404

POLYGYNIE :

Rosier — Rosa ... 405
Ronce — Rubus ... 407
Tormentille — Tormentilla ... 409
Dryade — Dryas ... 409
Fraisier — Fragaria ... 410
Potentille — Potentilla ... 410
Benoîte — Geum ... 413
Comaret — Comarum ... 414

PAGES

Polyandrie 415

MONOGYNIE :

A). Corolle tétrapétale.

Pavot — Papaver 418
Chélidoine — Chelidonium 420
Caprier — Capparis 421

B). Corolle pentapétale.

Ciste — Cistus 421
Tilleul — Tilia 422
Dauphinelle — Delphinium 423

C). Corolle polypétale.

Nénuphar — Nymphæa 424

DIGYNIE :

Pivoine — Pœonia 425

TRIGYNIE :

Aconit — Aconitum 426

PENTAGYNIE :

Ancolie — Aquilegia 427
Nigelle — Nigella 428

POLYGYNIE :

Clématite — Clematis 429
Pigamon — Thalictrum 429
Hellébore — Helleborus 430
Populage — Caltha 432
Anémone — Anemone 432
Trolle — Trollius 434
Isopyre — Isopyrum 435
Renoncule — Ranunculus 435
Ficaire — Ficaria 441
Adonide — Adonis 442
Tulipier — Liriodendron 442

Didynamie 445

GYMNOSPERMIE :

Labiées 448

A). Calice subquinquéfide.

Gléchome — Glechoma 462
Hysope — Hyssopus 462
Menthe — Mentha 463
Lavande — Lavandula 467
Crapaudine — Sideritis 468
Germandrée — Teucrium 469
Bugle — Ajuga 470
Agripaume — Leonurus 471
Galeobdolon — Galeobdolon 472
Bétoine — Betonica 472
Lamier — Lamium 473
Galeopsis — Galeopsis 474

PAGES

Épiaire — Stachys 475
Sarriette — Satureia 477
Ballote — Ballota 478
Marrube — Marrubium 478

B). Calice bilabié.

Toque — Scutellaria 479
Thym — Thymus 480
Basilic — Ocymum 481
Brunelle — Brunella 482
Origan — Origanum 483
Dracocéphale — Dracocephalum 484
Clinopode — Clinopodium 484
Thymbrée — Thymbra 484
Mélisse — Melissa 484

Angiospermie :

A). Calice bifide.

Orobanche — Orobanche 487
Acanthe — Acanthus 487

B). Calice quadrifide.

Lathrée — Lathræa 488
Bartsie — Bartsia 488
Euphraise — Euphrasia 489
Cocrète — Rhinanthus 490
Mélampyre — Melampyrum 490

C). Calice quinquéfide.

Scrofulaire — Scrofularia 491
Sibthorpie — Sibthorpia 492
Digitale — Digitalis 493
Bignone — Bignonia 494
Érine — Erinus 494
Muflier — Antirrhinum 495
Pédiculaire — Pedicularis 497
Gattilier — Vitex 499

Tétradynamie 500

Siliculeuse :

A). Silicule non échancrée au sommet.

Drave — Draba 504
Lunaire — Lunaria 504
Caméline — Myagrum 505
Bunias — Bunias 505
Passerage — Lepidium 506

B). Silicule échancrée au sommet.

Tabouret — Thlaspi 506
Ibéride — Iberis 507
Clypéole — Clypeola 509
Cranson — Cochlearia 509
Lunetière — Biscutella 510

(*)

Siliqueuse :

PAGES

A). Calice fermé, à folioles longitudinalement conniventes.

Radis — Raphanus 511
Velar — Erysimum 511
Giroflée — Cheiranthus 513
Julienne — Hesperis 514
Arabette — Arabis 515
Chou — Brassica 517
Tourette — Turritis 523
Dentaire — Dentaria 523

B). Calice ouvert, à folioles distantes au sommet.

Cardamine — Cardamine 524
Moutarde — Sinapis 525
Sisymbre — Sisymbrium 527

Monadelphie 530

Pentandrie :

Grenadille — Passiflora 532
Erodium — Erodium 532

Heptandrie :

Pélargon — Pelargonium 534

Décandrie :

Géranium — Geranium 534

Polyandrie :

Malvacées 537
Mauve — Malva 538
Guimauve — Althæa 539
Hibisque — Hibiscus 540

Diadelphie 541

Hexandrie :

Fumeterre — Fumaria 544

Octandrie :

Polygala — Polygala 544

Décandrie :

Légumineuses 545

A). Toutes les étamines conjointes.

Spartium — Spartium 548
Genêt — Genista 549
Cytise — Cytisus 550
Lupin — Lupinus 551
Anthyllide — Anthyllis 552
Ajonc — Ulex 553
Discours prononcé au Conseil d'Agriculture dans la séance du 10 floréal an X. 554
Mémoire lu au Conseil d'Agriculture sur diverses questions d'économie rurale et en particulier sur le défrichement du Pont-Long et sur la composition des fumiers 559
Ononis — Ononis 568

PAGES

B). Stigmate pubescent.

Baguenaudier — Colutea 569
Haricot — Phaseolus.... 570
Orobe — Orobus.... 571
Pois — Pisum 572
Gesse — Lathyrus.... 573
Vesce — Vicia 574

C). Gousse subbiloculaire.

Astragale — Astragalus.... 577
Phaque — Phaca.... 578

D). Gousse submonosperme.

Trèfle — Trifolium.... 578
Mélilot — Melilotus.... 583
Réglisse — Glycyrrhiza.... 583
Dorycnium — Dorycnium 584

E). Gousse subarticulée.

Sainfoin — Hedysarum.... 584
Coronille — Coronilla.... 585
Ornithope — Ornithopus.... 585
Chenillette — Scorpiurus.... 586
Luzerne — Medicago.... 586
Hippocrépide — Hippocrepis.... 587

F). Gousse uniloculaire polysperme.

Robinier — Robinia 587
Chiche — Cicer.... 588
Ers — Ervum.... 588
Lotier — Lotus.... 589

Polyadelphie 591

Icosandrie :

Citronnier — Citrus 592

Polyandrie :

Millepertuis — Hypericum.... 592

Syngénésie.... 596

Polygamie égale :

A). Fleurs semi-flosculeuses.

Chicorée — Cichorium.... 601
Andryale — Andryala.... 602
Porcelle — Hypochœris.... 603
Salsifis — Tragopogon.... 603
Scorzonère — Scorzonera.... 604
Picride — Picris.... 605
Crépide — Crepis.... 606
Prenanthe — Prenanthes.... 607
Laitue — Lactuca.... 608
Pissenlit — Taraxacum 609
Liondent — Leontodon 610
Épervière — Hieracium.... 611

PAGES

Laitron — Sonchus 615
Lampsane — Lampsana 616
Hyoséride — Hyoseris 616

B). Fleurs en tête.

Carline — Carlina 617
Bardane — Arctium 618
Carthame — Carthamus 619
Artichaut — Cynara 620
Quenouille — Cnicus 621
Chardon — Carduus 621
Onoporde — Onopordon 627
Sarrète — Serratula 627
Rhapontic — Rhaponticum 628

C). Fleurs en disque.

Cacalie — Cacalia 628
Eupatoire — Eupatorium 629
Bident — Bidens 629

POLYGAMIE SUPERFLUE :

A). Fleurs en disque.

Armoise — Artemisia 630
Tanaisie — Tanacetum 632
Conyze — Conyza 632
Gnaphale — Gnaphalium 633
Immortelle — Xeranthemum 635

B). Fleurs radiées.

Pâquerette — Bellis 636
Matricaire — Matricaria 636
Chrysanthème — Chrysanthemum 637
Pyrètre — Pyretrum 638
Arnique — Arnica 639
Inule — Inula 641
Vergerette — Erigeron 641
Solidage — Solidago 642
Séneçon — Senecio 643
Tussilage — Tussilago 646
Aster — Aster 647
Camomille — Anthemis 648
Achillée — Achillea 650

POLYGAMIE INUTILE :

Centaurée — Centaurea 651
Hélianthe — Helianthus 653

POLYGAMIE NÉCESSAIRE :

Cotonnière — Filago 654
Micrope — Micropus 655
Souci — Calendula 655

POLYGAMIE SÉPARÉE :

Échinope — Echinops 655

PAGES

Gynandrie 657

DIANDRIE :

Orchis — Orchis 659
Satyrion — Satyrium 663
Néottie — Neottia 664
Ophrys — Ophrys 665
Elleborine — Serapias 667

POLYANDRIE :

Gouet — Arum 668

Monœcie 670

MONANDRIE :

Naïade — Caulinia 674
Charagne — Chara 674
Zanichelle — Zanichellia 675

DIANDRIE :

Lenticule — Lemna 675

TRIANDRIE :

Maïs — Zea 676
Caret — Carex 679
Kobrésie — Kobresia 689
Rubanier — Sparganium 689
Massette — Typha 689

TÉTRANDRIE :

Ortie — Urtica 690
Mûrier — Morus 691
Buis — Buxus 692
Bouleau — Betula 693

PENTANDRIE :

Lampourde — Xanthium 694
Amarante — Amarantus 694

POLYANDRIE :

Myriophylle — Myriophyllum 695
Pimprenelle — Poterium 696
Châtaignier — Castanea 697
Hêtre — Fagus 699
Chêne — Quercus 701
Noyer — Juglans 707
Coudrier — Corylus 708
Charme — Carpinus 709
Platane — Platanus 709

MONADELPHIE :

Pin — Pinus 709
Cyprès — Cupressus 715
Thuya — Thuya 715
Ricin — Ricinus 716
Concombre — Cucumis 716
Courge — Cucurbita 716
Bryone — Bryonia 718

PAGES

Diœcie 719

DIANDRIE :

Saule — Salix 722

TRIANDRIE :

Camarine — Empetrum 726

TÉTRANDRIE :

Gui — Viscum 727
Myrica — Myrica 727

PENTANDRIE :

Chanvre — Cannabis 727
Houblon — Humulus 728
Épinard — Spinacia 728

HEXANDRIE :

Tamme — Tamus 729

OCTANDRIE :

Peuplier — Populus 729

ENNÉANDRIE :

Mercuriale — Mercurialis 731

MONADELPHIE :

Genévrier — Juniperus 732
If — Taxus 734

SYNGÉNÉSIE :

Fragon — Ruscus 734

Polygamie 736

MONŒCIE :

Houque — Holcus 738
Barbon — Andropogon 739
Vaillantie — Valantia 740
Érable — Acer 741
Pariétaire — Parietaria 743
Arroche — Atriplex 743

DIŒCIE :

Frêne — Fraxinus 744

TRIŒCIE :

Figuier — Ficus 745

Cryptogamie 746

Fougères 750

A). Fructification en épis.

Prêle — Equisetum 752
Osmonde — Osmunda 753
Lycopode — Lycopodium 755

B). Fructification éparse sur la surface inférieure des frondes.

Polypode — Polypodium 756
Blechne — Blechnum 760

PAGES

Doradille — Asplenium 761
Ptéris — Pteris 764
Acrostique — Acrostichum 766
Adiante — Adiantum 766

Mousses 767

A). Plantes feuillées.

Sphaigne — Sphagnum 770
Polytrich — Polytrichum 771
Mnie — Mnium 773
Phasque — Phascum 779
Buxbaumie — Buxbaumia 779
Bry — Bryum 779
Hypne — Hypnum 788
Fontinale — Fontinalis 799

B). Plantes membraneuses.

Riccie — Riccia 800
Blasie — Blasia 801
Hépatique — Marchantia 801
Jungermanne — Jungermannia 802
Anthocère — Anthoceros 810

Algues 810

A). Plantes terrestres.

Lichen — Lichen 811
Byssus — Byssus 835

B). Plantes aquatiques.

Ulve — Ulva 836
Conferve — Conferva 836

Champignons 837

A). Semences dans la surface inférieure du champignon.

Agaric — Agaricus 841
Mérule — Merulius 871
Bolet — Boletus 874
Théléphore — Thelephora 879
Érinace — Hydnum 880

B). Semences dans la partie supérieure du champignon.

Morille — Phallus 883
Helvelle — Helvella 883
Tassette — Cyathus 886
Sphérie — Sphœria 886
Pezize — Peziza 888

C). Semences cachées sur tous les points de la surface du champignon.

Clavaire — Clavaria 889

D). Semences cachées dans l'intérieur du champignon.

Clathre — Clathrus 892
Vesceloup — Lycoperdon 892

PAGES
Tubuline — Tubulina 894
Réticulaire — Reticularia 894
Stémonite — Stemonitis 894
Trémelle — Tremella 894

E). Mucédinées.

Moisissure — Mucor 896
Monilie — Monilia 897

F). Urédinées.

Puccinie — Puccinia 897
Œcidie — Œcidium 898
Xylome — Xyloma 898
Erineum — Erineum 899
Rouille — Uredo 899

Explication des Abréviations pour les noms d'Auteurs ou d'Ouvrages 901
Rapport des Poids et Mesures 903
Table alphabétique des termes usités en Botanique 904
Liste alphabétique des noms Français avec les noms latins et béarnais correspondant 914
Liste alphabétique des noms Latins avec les noms français et béarnais correspondant 927
Liste alphabétique des noms Béarnais avec les noms français et latins correspondant 940
Table générale des Matières 943

FIN DE LA TABLE

